

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

УДК 331.2: 338.4(571.13)

№ государственной регистрации

Инв. № _____

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Омский ГАУ

д-р экон. наук, профессор

_____ О.В. Шумакова

« ____ » _____ 2019 г.



ОТЧЕТ
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО НОРМИРОВАНИЮ И
ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА
СЕЛЬХОЗТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ В
СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ
(заключительный)

Книга 1

Руководитель НИР:

канд. экон. наук, доцент

Е.А. Асташова

Омск 2019

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Руководитель темы НИР, канд. экон. наук, доцент, заведующая кафедрой менеджмента и маркетинга



Е.А. Асташова
(введение, заключение
раздел 1, 2, 3, 4, 5, 12)

Исполнители:

Доцент кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, канд. пед. наук, доцент



Д.Р. Баетова
(раздел 4, 8)

Доцент кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, канд. экон. наук, доцент



Е.А. Дмитренко
(раздел 4, 9, 10, 11)

Доцент кафедры менеджмента и маркетинга, канд. экон. наук, доцент



О.С. Евдохина
(раздел 4, 6)

Заведующая кафедрой экономики и землеустройства, канд. экон. наук



Т.И. Захарова
(раздел 3, 4, 5)

Доцент кафедры менеджмента и маркетинга, канд. экон. наук, доцент



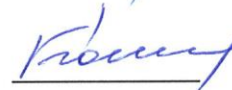
А.В. Зинич
(раздел 3)

Доцент кафедры менеджмента и маркетинга, канд. экон. наук, доцент



О.В. Кондратьева
(раздел 5, 9, 11)

Профессор кафедры менеджмента и маркетинга, д-р экон. наук, профессор



Б.С. Кошелев
(раздел 1)

Старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга



Н.А. Кузнецова
(раздел 5, 7, 9)

Доцент кафедры экономики, бухгалтерского учета и финансового контроля, канд. экон. наук, доцент



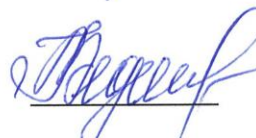
Е.Ю. Лалова
(раздел 5, 11)

Доцент кафедры менеджмента и маркетинга, канд. экон. наук, доцент



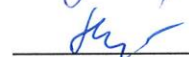
Е.А. Погребцова
(раздел 1, 2, 8)

Документовед кафедры менеджмента и маркетинга



Т.С. Федченко

Нормоконтроль



Н.К. Николаева

РЕФЕРАТ

Отчет 1079 с., 3 кн., 13 рис., 242 табл., 94 источн., 13 прил.

НОРМИРОВАНИЕ, ОПЛАТА ТРУДА, МАТЕРИАЛЬНОЕ
СТИМУЛИРОВАНИЕ, ПРЕМИРОВАНИЕ, ТАРИФ, ОКЛАД,
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ, ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА

Объектом исследования является сложившаяся практика нормирования, организации оплаты труда и мер материального стимулирования у сельскохозяйственных предприятий Омской области.

Цель работы – разработка рекомендаций по нормированию и организации оплаты труда сельхозтоваропроизводителей Омской области в современных условиях хозяйствования.

Ценность исследования заключается в том, что путем аналитических, статистических, экспертных исследований сельскохозяйственных организаций всех природно-климатических зон Омской области с учетом данных проведенного хронометража и фотографии рабочего дня разработаны:

- рекомендации по организации нормирования труда и его проведению в сельскохозяйственных организациях Омской области;
- рекомендации по организации оплаты труда;
- рекомендации по нормированию труда для сельскохозяйственных товаропроизводителей;
- типовое положение по оплате труда для сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Разработанные рекомендации по проведению нормирования и организации оплаты труда в сельскохозяйственных организациях позволяют:

- с учетом факторов внутренней и внешней среды, финансово-экономического положения организации использовать плавающую систему окладов и тарифов,
- сократить непроизводительные потери;
- оптимизировать процессы организации;
- повысить производительность труда и экономическую эффективность.

СОДЕРЖАНИЕ

Термины и определения.....	7
Перечень сокращений и обозначений.....	9
Введение.....	11
1 Концептуальные основы и существующий всероссийский и региональный (Омская область) опыт в области нормирования и организации оплаты труда, в том числе существующие нормативно-правовые акты	16
2 Мониторинг изданий справочно-нормативных сборников по вопросам нормирования механизированных и конно-ручных работ, рекомендаций по оплате труда с разъяснениями для применения на производстве	56
3 Современное состояние в области нормирования и организации оплаты труда у сельскохозяйственных товаропроизводителей Омской области по материалам учета, путем проведения опроса, анкетирования и выездов на предприятия.....	83
4 Практика нормирования, организации оплаты труда и мер материального стимулирования работников в растениеводстве. Анализ обоснованности используемых норм и нормативов при осуществлении полевых и стационарных работ по согласованному с заказчиком перечню сельскохозяйственных машин путем проведения фотографии рабочего времени и хронометража.....	91
5 Практика нормирования, организации оплаты труда и мер материального стимулирования работников в животноводстве. Анализ обоснованности используемых норм и нормативов по видам технологических работ и согласованному с заказчиком перечню оборудования путем проведения фотографии рабочего времени и хронометража	193
6 Обоснование оптимального количества работников крестьянских (фермерских) хозяйств в зависимости от применяемых комбайнов, тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования.....	364
7 Анализ практики нормирования и организации оплаты труда специалистов и руководителей предприятия с целью обоснования окладов и мер материального стимулирования	385
8 Рекомендаций по организации нормирования труда и его проведению в сельскохозяйственных организациях Омской области с учетом сложившегося уровня технического оснащения, применяемых технологий в производственных и управленческих процессах, квалификации работников, современных трендов в области автоматизации и цифровизации бизнес-процессов АПК Омской области.....	394

9 Рекомендации по организации оплаты труда (систем оплаты труда, экономически обоснованных тарифов и окладов, экономически обоснованных размеров премиальных выплат, должностных инструкций на основе классификатора профессий и требований профстандартов) с учетом факторов и внутренней среды сельскохозяйственных организаций, в том числе вклада отдельных подразделений и их сотрудников в производственную деятельность, динамики финансово-экономического положения организации (плавающая система окладов и тарифов), сложившейся системы хозяйствования в организации.....	424
10 Рекомендации по нормированию труда для сельскохозяйственных товаропроизводителей	458
11 Типовое положение по оплате труда для сельскохозяйственных товаропроизводителей	479
11.1 Цель и общие принципы разработки положения по оплате труда	479
11.2 Системы оплаты труда, рекомендованные к использованию при начислении оплаты труда в сельском хозяйстве	481
11.3 Оплата труда в рабочих в растениеводстве	488
11.4 Оплата труда в животноводстве	492
11.5 Оплата труда специалистов и руководителей	494
11.6 Компенсационные выплаты	495
11.7 Премирование работников	488
11.8 Оплата труда во вспомогательных и обслуживающих отраслях	498
12 Экономическая эффективность внедрения рекомендаций в производство.....	507
Заключение.....	512
Список используемых источников	520
Приложение А Опросный лист.....	531
Приложение Б Анкетирование сельскохозяйственных	537

товаропроизводителей.....	
.	
Приложение В Матрица обработки результатов анкетирования сельскохозяйственных товаропроизводителей	542
Приложение Г Хронография рабочего дня на полевых механизированных работах обследуемых сельскохозяйственных предприятий.....	782
Приложение Д Коэффициенты перевода прицепных, навесных и самоходных жаток (косилок) в условную жатку	103 8
Приложение Е Коэффициенты перевода физических тракторов в условный эталонный трактор	105 5
Приложение Ж Коэффициенты перевода прицепных, навесных и самоходных жаток (косилок) в условную жатку	105 7
Приложение И Коэффициенты перевода зерноуборочных комбайнов в условный эталонный зерноуборочный комбайн	1059
Приложение К Состав должностей руководителей и специалистов в сельскохозяйственных организациях Омской области	1061
Приложение Л Оплата труда руководителей и специалистов в сельскохозяйственных организациях Омской области.....	1065
Приложение М Единая тарифная сетка по оплате труда работников бюджетной сферы	1068
Приложение Н Разряды оплаты труда руководителей и специалистов сельского хозяйства.....	1069
Приложение П Типовое положение об оплате труда работников сельскохозяйственных предприятий омской области.....	1070

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие термины с соответствующими определениями:

Нормирование труда – это установление меры затрат на изготовление единицы продукции или выработки продукции в единицу времени, выполнение заданного объема работ или обслуживание средств производства в определенных организационно-технических условиях.

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

Организация заработной платы – это установление необходимого порядка в определении ее уровня, принципах ее начисления, обеспечении взаимосвязи количества и качества труда с размерами его оплаты путем использования нормирования, тарифной системы, доплат и надбавок, премирований, а также в правильном ее соотношении с другими экономическими показателями деятельности предприятия (организации).

Система оплаты труда – это определенный механизм взаимосвязи между показателями, характеризующими меру и результаты труда и меру его оплаты.

Норматив – это количественная характеристика показателя, устанавливающая величину ожидаемых результатов работ, либо планируемый уровень расходования (использования) ресурсов в типовых организационно-технических условиях проведения работ.

Фотографией рабочего времени называется изучение затрат рабочего времени рабочих или времени использования оборудования в течение смены или ее части.

Хронометраж – это метод изучения затрат рабочего времени путем наблюдения и измерения продолжительности отдельных, циклически

повторяющихся элементов операции (как правило, элементов оперативного времени).

Норма времени ($H_{вр}$) – это затраты времени, установленные на изготовление единицы продукции или выполнение производственной операции в определенных организационно-технических условиях.

Рабочее время - время, в течение которого работник в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и условиями трудового договора должен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в соответствии с настоящим Кодексом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации относятся к рабочему времени.

Оценка результатов труда – это одна из функций по управлению персоналом, направленная на определение уровня эффективности выполнения работ. Является составной частью деловой оценки персонала и состоит в определении соответствия результатов труда работника поставленным целям, запланированным показателям, нормативным требованиям, через нахождение качественных и количественных показателей результатов труда.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ

В настоящем отчете о НИР применяют следующие сокращения и обозначения:

АО – акционерное общество

АПК – агропромышленный комплекс

в т.ч. – в том числе

г. – год

г – грамм

га – гектар

др. – другая

ЗАО – закрытое акционерное общество

и др. – и другие

и т. д. – и так далее

кг – килограмм

кВт – киловатт

кг – килограмм

км – километр

к. ед. – кормовые единицы

л. – лист

мес. – месяц

м – метр

мм – миллиметр

млн – миллион

млрд – миллиард

мин – минута

ООО – общество с ограниченной ответственностью

руб. – рубль

РФ – Российская Федерация

с. – село

см – сантиметр

с.-х. – сельскохозяйственный

сел. – сельский

СПК – сельскохозяйственный производственный кооператив

ст. – статья

т.е. – то есть

тыс. – тысяча

тыс. руб. – тысячи рублей

т.д. – так далее

т – тонна

ч – час

чел. – человек

чел. ч – человеко – часы

ц – центнер

ц к. ед. – центнер кормовых единиц

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. В 1990-е гг. при переходе от государственной директивной экономики к негосударственной рыночной происходило стихийное свертывание государственной системы управления организацией и нормированием труда, которая ограничилась разработкой методической и нормативной информации для государственных служащих. Многие отраслевые органы управления и координации были закрыты. На большинстве предприятий работа по нормированию труда не проводилась. В результате сегодня сильно устарела нормативно-методическая база, не хватает квалифицированных специалистов по нормированию труда, практически отсутствует автоматизированное нормирование.

Одним из приоритетных направлений развития РФ до 2024 г. является опережающий темп роста производительности труда, формирование конкурентоспособных отраслей, включая сельское хозяйство, увеличение несырьевого экспорта, в том числе путем повышения операционной эффективности (совершенствование процессов, повышение качества продукции, снижение времени на производство и др.).

В сложившихся условиях можно отметить объективную необходимость повышения роли нормирования труда как одного из существенных звеньев экономического механизма, определяющего эффективность деятельности предприятий. Поскольку доходы сельскохозяйственных товаропроизводителей и заработная плата работников прямо зависят от объема произведенной и реализованной продукции, от ее цены и себестоимости, то и те, и другие заинтересованы в увеличении количества производимой продукции, повышении ее привлекательности для потребителей, как по качеству, так и по цене. Этого можно добиться, используя механизм нормирования труда, нацеленный на повышение его эффективности, т. е. увеличивая результаты труда по отношению к затратам на их достижение. Этим и определяется изначальная функция нормирования

как процесса установления нормативно обоснованных затрат времени на выполнение единицы конкретной работы.

Объектом наблюдения выступают сельскохозяйственные товаропроизводители всех природно-климатических зон Омской области

Объект исследования – сложившаяся практика нормирования, организации оплаты труда и мер материального стимулирования у сельскохозяйственных предприятий Омской области.

Предмет исследования – основные факторы, проблемы, показатели и взаимосвязи, характеризующие процессы нормирования, организации оплаты труда и установления мер материального стимулирования работников сельскохозяйственных предприятий Омской области.

Целью исследования является разработка рекомендаций по нормированию и организации оплаты труда сельхозтоваропроизводителей Омской области в современных условиях хозяйствования.

Задачами исследования являются:

1. Изучение и обобщение концептуальных основ и существующего всероссийского и регионального (Омская область) опыта в области нормирования и организации оплаты труда, в том числе существующих нормативно-правовых актов.

2. Проведение мониторинга изданий справочно-нормативных сборников по вопросам нормирования механизированных и конно-ручных работ, рекомендаций по оплате труда с разъяснениями для применения на производстве.

3. Формирование и согласование с Заказчиком списка исследуемых сельскохозяйственных организаций.

4. Проведение исследования современного состояния в области нормирования и организации оплаты труда у сельскохозяйственных товаропроизводителей Омской области по материалам учета, путем проведения опроса, анкетирования и выездов на предприятия.

5. Обследование сложившейся практики нормирования, организации оплаты труда и мер материального стимулирования работников в растениеводстве. Анализ обоснованности используемых норм и нормативов при осуществлении полевых и стационарных работ по согласованному с заказчиком перечню сельскохозяйственных машин путем проведения фотографии рабочего времени и хронометража.

6. Обследование сложившейся практики нормирования, организации оплаты труда и мер материального стимулирования работников в животноводстве на основе согласованного перечня полевых и стационарных работ. Проанализировать обоснованность используемых норм и нормативов по видам технологических работ и согласованному с заказчиком перечню оборудования путем проведения фотографии рабочего времени и хронометража.

7. Проведение расчета – обоснования оптимального количества работников крестьянских (фермерских) хозяйств в зависимости от применяемых комбайнов, тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования.

8. Анализ практики нормирования и организации оплаты труда специалистов и руководителей предприятия с целью обоснования окладов и мер материального стимулирования.

9. Разработка рекомендаций по организации нормирования труда и его проведению в сельскохозяйственных организациях Омской области с учетом сложившегося уровня технического оснащения, применяемых технологий в производственных и управленческих процессах, квалификации работников, современных трендов в области автоматизации и цифровизации бизнес-процессов АПК Омской области.

10. Разработка рекомендаций по организации оплаты труда (систем оплаты труда, экономически обоснованных тарифов и окладов, экономически обоснованных размеров премиальных выплат, должностных инструкций на основе классификатора профессий и требований

профстандартов) с учетом факторов и внутренней среды сельскохозяйственных организаций, в том числе вклада отдельных подразделений и их сотрудников в производственную деятельность, динамики финансово-экономического положения организации (плавающая система окладов и тарифов), сложившейся системы хозяйствования в организации.

11. Разработка рекомендаций по нормированию труда для сельскохозяйственных товаропроизводителей.

12. Разработка типового положения по оплате труда для сельскохозяйственных товаропроизводителей.

13. Расчет экономической эффективности внедрения рекомендаций в производство.

Методы, используемые в работе: статистическое наблюдение, сводка и группировка, выборочный метод, экспертный, аналитический, опрос, анкетирование. Анализ обоснованности применяемых норм и нормативов проводился путем фотографии рабочего времени и хронометража.

На основе проведенных исследований разработаны:

- рекомендации по организации нормирования труда и его проведению в сельскохозяйственных организациях Омской области с учетом сложившегося уровня технического оснащения, применяемых технологий в производственных и управленческих процессах, квалификации работников, современных трендов в области автоматизации и цифровизации бизнес-процессов АПК Омской области;

- рекомендации по организации оплаты труда (систем оплаты труда, экономически обоснованных тарифов и окладов, экономически обоснованных размеров премиальных выплат, должностных инструкций на основе классификатора профессий и требований профстандартов) с учетом факторов и внутренней среды сельскохозяйственных организаций, в том числе вклада отдельных подразделений и их сотрудников в производственную деятельность, динамики финансово-экономического

положения организации (плавающая система окладов и тарифов), сложившейся системы хозяйствования в организации;

- рекомендации по нормированию труда для сельскохозяйственных товаропроизводителей;

- типовое положение по оплате труда для сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Разработанные рекомендации по проведению нормирования и организации оплаты труда в сельскохозяйственных организациях позволят:

- с учетом факторов внутренней и внешней среды, финансово-экономического положения организации использовать плавающую систему окладов и тарифов,

- сократить непроизводительные потери;

- оптимизировать процессы организации;

- повысить производительность труда и экономическую эффективность производства.

1 КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И СУЩЕСТВУЮЩИЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ И РЕГИОНАЛЬНЫЙ (ОМСКАЯ ОБЛАСТЬ) ОПЫТ В ОБЛАСТИ НОРМИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА, В ТОМ ЧИСЛЕ СУЩЕСТВУЮЩИЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ

В настоящее время работа по организации, нормированию и оплате труда законодательно отнесена к компетенции предприятий, что является положительным фактом. Ряд функций управления трудом должно осуществляться на государственном уровне, таких как координация научных исследований проблем организации труда, организация разработки межотраслевых норм и нормативов по труду, методическое руководство системой проектирования организации труда на стадии разработки проектов новых предприятий.

К основным проблемам управления в организации, относят тенденцию к снижению эффективности производства. В связи с этим главными целями деятельности служб управления персоналом в этом направлении являются: сокращение производственных издержек и увеличение прибыльности; повышение гибкости производства; установление оптимальных норм и нормативов, повышение производительности труда, за счет стимулирования мотивации персонала.

Концептуальные основы и существующий опыт в области нормирования труда

Огромный массив централизованных нормативных актов по нормированию труда, сохраняющих свою силу, относится к советскому периоду. Они отражают закономерности плановой экономики и значительно устарели.

Понятие нормирования труда приведено в п. 1.1 Положения об нормировании труда в народном хозяйстве, утвержденного Постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 19 июня 1986 г. № 226/П-61. Под нормированием труда понимается составная часть (функция) управления

производством, включающая определение необходимых затрат труда (времени) на выполнение работ (изготовление единицы продукции) отдельными работниками (бригадами) и установление на этой основе норм труда [29, 32, 43, 46].

Согласно ГОСТа 19605-74 «Организация труда. Основные понятия. Термины и определения» под нормированием труда понимается установление мер затрат на изготовление единицы продукции или выработки продукции в единицу времени, выполнение заданного объема работ или обслуживание средств производства в определенных организационно-технических условиях [18]. Существуют различные мнения ученых на понятие нормирование труда (таблица 1).

Таблица 1 – Понятие нормирование труда

Автор	Определение
Коллектив учёных Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова	объективно необходимая деятельность по упорядочению процесса труда, которая на основе разработанных методов и средств организует, регулирует и стабилизирует социотехническую систему предприятия [4].
П. Богиня, А. Гришнова	вид деятельности по управлению предприятием, направленный на установление оптимальных соотношений между затратами и результатами труда, а также между численностью работников различных групп и количеством единиц оборудования [1].
В. Прокопенко	установление норм времени на выполнение определенных работ или размеров выработки в тоннах, кубометрах, штуках на единицу времени [10].
А. Румянцевой	установление нормативных затрат труда в виде норм времени на выполнение определенных операций или в виде норм выработки, предусматривающие изготовление определенного количества изделий за единицу времени [72].
С. Новожилова	один из главных способов оценки различных вариантов организации труда и выбора из них наиболее рационального [34].
И. Лясникова, П. Петроченко и Г. Холодная	установление меры затрат труда на выполнение определенной работы в наиболее рациональных организационно-технических условиях производства [6].
М. Порубова	определение меры труда, установление единого комплекса показателей, которые дают полное представление о количественной и качественной сторонах деятельности предприятия [88].

Обобщая определения, предлагаем трактовать нормирование труда как составляющую систему организации оплаты труда, которое осуществляется

на основе положений централизованного и локального законодательства для точного определения меры труда работника и установление научно обоснованного, оптимального и справедливого размера вознаграждения за труд.

До 2005 г. в России осуществлялось традиционное (с 1960г. прошлого столетия) государственное регулирование нормирования труда во всех сельскохозяйственных организациях путем разработки и внедрения типовых отраслевых и региональных норм труда в растениеводстве и в животноводстве, на ремонтных и других видах работ. Так, например, Постановлением Минтруда РФ от 18 октября 1992 г. № 19 были утверждены «Нормы выработки и времени на ремонт технологического (механического) оборудования и тары на плодоовощных базах и в хранилищах совхозов и колхозов» [84].

Основным документом, регулирующим правовые вопросы организации и нормирования труда, является Трудовой Кодекс Российской Федерации, который был принят Государственной Думой и одобрен Советом Федераций в декабре 2001 г. Он включает 62 главы и содержит 424 статьи. Продолжительность ежедневной работы не может превышать для работников в возрасте от 15 до 16 лет – 5 ч, в возрасте от 16 до 18 лет – 7 ч согласно ст. 94. Работа за пределами нормальной продолжительности рабочего времени не может превышать 4 ч в течение двух дней подряд и 120 ч в год согласно ст. 99. При этом в течение рабочего дня работнику должен быть предоставлен перерыв для отдыха и питания продолжительностью не более 2 ч и не менее 30 мин, который в рабочее время не включается (ст. 108) [85].

Ст. 159 Трудового кодекса Российской Федерации работникам гарантируется применение систем нормирования труда, определяемых работодателем с учетом мнения представительного органа работников или устанавливаемых коллективным договором. Для определения количества выполняемой работы служат нормы труда. Они предназначены также для расчета трудоемкости работ, стоимости затрат на виды работ. Следовательно,

у работодателя должна действовать определенная система. При этом необходим учет мнения представительного органа работников при определении работодателем систем нормирования труда, или они устанавливаются в коллективном договоре. Это требует закрепления выбранной системы в локальном нормативном правовом акте (согласно ст. 159 Трудового кодекса Российской Федерации).

Для однородных работ могут разрабатываться и устанавливаться типовые (межотраслевые, отраслевые, профессиональные и иные) нормы труда в соответствии с Правилами разработки и утверждения типовых норм труда, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 11 ноября 2002 г. № 804. Эти правила утвердили лица, которые правомочны утверждать типовые нормы. Однако не указывают на необходимость согласования норм с соответствующими органами профсоюзов. Не определен был субъект, который должен разрабатывать межотраслевые нормы труда, так как к компетенции Министерства здравоохранения и социального развития не относилась обязанность по их утверждению.

Общим экономическим инструментом для планирования экономии и обоснования потребности в ресурсах является разработка прогрессивных норм и нормативов. Понятия основных от традиционных норм (времени, обслуживания, выработки и др.) приводятся в Положении «О нормировании труда в народном хозяйстве», утвержденного Постановлением Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 19 июня 1986 г. № 226/П-61.

Помимо норм труда существуют также нормативы по труду. Принципиальные различия между ними заключаются в следующем. Нормы труда рассчитываются применительно к конкретным условиям выполнения нормируемого процесса для определенных значений факторов. Нормативы по труду устанавливаются к различным вариантам типизированных или усредненных организационно-технических условий. Нормы труда устанавливаются для конкретной работы и систематически пересматриваются [86]. Нормативы по труду многократно используются для

расчета норм труда и действуют без пересмотра длительное время, так как изменения организационно-технических и других условий по совокупности работ происходят медленнее, чем на конкретных рабочих местах.

Главой 22 Трудового кодекса Российской Федерации определяются нормы труда, под которыми понимаются нормы выработки, времени, нормативы численности и другие нормы (таблица 2).

Таблица 2 – Определение видов норм затрат труда [2, 7, 9, 11, 19, 53, 58, 59]

Термин	Определение
1	2
Норма времени	1. По форме выражения затрат труда Регламентированные затраты рабочего времени выполнения некоторого объема работ в определенных производственных условиях одним или несколькими исполнителями
Норма длительности	Технологическое время, в течение которого выполняется единица работы при обслуживании рабочим одного агрегата
Норма выработки	Регламентированный объем работы, который должен быть выполнен в единицу времени в определенных организационно-технических условиях одним или несколькими исполнителями соответствующей квалификации
Норма обслуживания	Количество производственных объектов, которые должны обслуживаться одним или группой работников в течение единицы времени в данных организационно-технических условиях
Норма числа подчиненных	Оптимальное число подчиненных работников или структурных подразделений, которое должно быть закреплено за руководителем
Норма численности	Численность работников, необходимых для выполнения определенного объема работ
Нормированное задание	Номенклатура и объем работ, которые должны быть выполнены одним или группой работников за установленный период времени
Дифференцированные нормы	2. Норма времени в зависимости от степени укрупнения Устанавливаются на отдельные операции путем суммирования продолжительности каждого относительно мелкого ее элемента
Укрупненные нормы	Нормы, слагаемые из продолжительности комплексов элементов операций, или устанавливаемые в целом на операцию, технологический процесс, определенный объем работ
Комплексные нормы	Устанавливаются на законченный комплекс различных работ по изготовлению бригадного комплекта или узла
Типовые нормы	Разрабатываются применительно к типовому технологическому процессу на операцию в целом
Единые нормы	Определяются для однородных работ, которые выполняются на большинстве предприятий народного хозяйства в примерно одинаковых организационно-технических условиях, либо для работ, которые являются массовыми в отдельной отрасли производства

1	2
Нормы трудоемкости	Совокупность затрат труда на изготовление единицы продукции или выполнение законченного комплекса работ
Технически обоснованная норма	Вырабатываются исходя из наиболее полного использования оборудования и рабочего времени, с учетом психофизиологических возможностей человека
Опытно-статистические нормы	Устанавливаются на всю работу, без расчленения на составляющие элементы, рассчитываются на основе метода аналогии, личного опыта нормировщика, отчетных данных
Постоянные нормы	3. Нормы по периоду действия. Утверждаются без указания срока действия
Временные нормы	Действуют в течение определенного срока (обычно три-шесть месяцев).
Сезонные нормы	Различаются в зависимости от сезона года
Разовые нормы	Устанавливаются на аварийные, случайные и другие, не предусмотренные технологией и планом работы, эти нормы действуют только на период выполнения данных работ

Они устанавливаются в соответствии с достигнутым уровнем техники, технологии, организации производства и труда, согласно Федеральному закону «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации, признании не действующими на территории Российской Федерации некоторых нормативных правовых актов СССР и утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации» от 30 июня 2006 г. № 90. Разработка и утверждение типовых норм труда осуществляется 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 представительного органа работников. О введении новых норм труда работники должны быть извещены не позднее, чем за два месяца [16, 23].

Данный перечень норм труда в Трудовом кодексе Российской Федерации не является исчерпывающим. Помимо главы 22 с ее пятью статьями отдельные нормы о нормировании труда встречаются в некоторых статьях других глав Трудового кодекса Российской Федерации (в частности, в ст. 21, 129, 133, 155-157). Указанная глава рассчитана лишь на некоторые аспекты традиционного нормирования, что явно недостаточно в

сложившихся сегодняшних условиях. Кроме того, некоторые нормы нуждаются в корректировке и разъяснениях.

Положение ст. 159 Трудового кодекса Российской Федерации о государственном содействии системной организации нормирования труда в современных условиях остается декларативной. Отсутствие современных типовых норм труда на централизованном нормативном уровне и другие недочеты порождают проблемы в организации труда посредством его нормирования. При этом роль государства должна заключаться, прежде всего, в разработке и утверждении типовых норм труда.

Согласно ст. 161 Трудового кодекса Российской Федерации типовые нормы труда разрабатываются в порядке, установленном Постановлением Правительства РФ от 11 ноября 2002 г. № 804 «О Правилах разработки и утверждения типовых норм труда». Согласно п. 3 указанного акта типовые межотраслевые нормы труда утверждаются Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации. Типовые профессиональные, отраслевые и иные нормы труда утверждаются федеральным органом исполнительной власти по согласованию с Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации [85].

Имеются акты бывшего СССР, продолжающие действовать и сейчас (в части, не противоречащей Трудовому кодексу Российской Федерации):

- постановление Госкомтруда СССР и Президиума ВЦСПС от 19 июня 1986 г. № 226/П-6 «Об утверждении положения об организации нормирования труда в народном хозяйстве»;

- Постановлением Госкомтруда СССР и Президиума ВЦСПС от 28 июня 1968 г. № 185/П-132 «Положение о порядке разработки нормативных материалов для нормирования труда». Они используются на практике, но рассчитаны на определенные виды работ и крупное производство.

Далее приведем документы, которые могут быть использованы работодателем в качестве основы для разработки систем нормирования труда

в организациях. Классификация указанных актов приведена в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономической деятельности, утвержденные Приказом Росстандарта от 31 января 2014 г. № 14. Нормы труда и документы, их регламентирующие представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Нормы труда для сельского хозяйства [22, 37, 42, 45, 47, 77-84]

Вид нормирования труда	Орган, утвердивший нормы труда	Год утверждения
1	2	3
Типовые нормы обслуживания крупного рогатого скота	Совет Министров СССР по труду и социальным вопросам, Секретариат Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных союзов	1978
Типовые нормы выработки на работы в растениеводстве	ЦРСХНИС	1980
Единые нормы выработки и расхода топлива на механизированные полевые работы в сельском хозяйстве	Минсельхоз СССР	1981
Нормативы численности рабочих энергетических служб мукомольно-крупяных, комбикормовых и хлебоприемных предприятий	Минзаг СССР	1985
Типовые структуры управления, типовые штаты и нормативы численности рабочих, инженерно-технических работников и служащих зерноперерабатывающих и хлебоприемных предприятий системы Министерства хлебопродуктов СССР	Минхлебопродуктов СССР	1986
Типовые нормы времени и нормативы численности специалистов отделов производственно-ветеринарного контроля предприятий мясной промышленности	Госагропром СССР	1987
Типовые нормы выработки и нормативы времени на ручные сельскохозяйственные работы	Минсельхоз РФ	1992
Укрупненные нормативы времени на капитальный, текущий ремонт и техническое обслуживание комбайнов (зерноуборочные, свеклоуборочные, хлопкоуборочные и др.)	Минтруд РФ	1992
Типовые нормы выработки и расценки на работы, выполняемые проектно-изыскательскими центрами и станциями агрохимической службы	Минсельхозпрод РФ	1994
Межотраслевые укрупненные нормы времени на ремонт тракторов (гусеничных, колесных) с тяговым усилием от 3 тс (30 кН) до 6 тс (60 кН) и техническое обслуживание тракторов с тяговым усилием от 0,6 тс (6 кН) до 6 тс (60 кН)	Минтруда РФ	1995

Окончание таблицы 3

1	2	3
Типовые нормы выработки и расхода топлива на тракторно-транспортные работы	Минсельхозпродом РФ	2000
Типовые нормы выработки на стационарные и сельскохозяйственные работы в растениеводстве	Минсельхозпродом РФ	2002
Типовые <u>нормы</u> выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные механизированные работы	Минсельхозпрод России	2006

В 1920 г. А.К. Гастев создал Институт труда при ВЦСПС, преобразованный в 1921 г. в Центральный институт труда. Первым программным документом института стали правила, сформулированные в книге «Как надо работать». Центральный институт труда начал разработку методов проектирования организации труда при проектировании предприятий. Особая страница в работе Центрального института труда — подготовка квалифицированных рабочих, обучение персонала предприятий правилам работы. Следом, были созданы институты в Казани, Харькове, Таганроге. Я.М. Пунский обосновал принцип комплексного установления норм труда и сформулировал основы аналитического метода нормирования; В.М. Иоффе впервые разработал методы микроэлементного нормирования труда. Деятельность Института отличали три важных обстоятельства:

- комплексное решение организационных вопросов с технологическим процессом и проектированием оборудования. Наряду с решением проблем организации и обслуживания рабочих мест, совершенствованием трудовых процессов, приемов и методов труда на базе использования фото- и киносъемок, задач нормирования труда Центральный институт труда занимался механизацией ручного труда, внедрением прогрессивной технологии и высокопроизводительного оборудования, повышением режимов его работы, рационализацией организационной и технической оснастки;

- преобладание производственного принципа, так как каждая его лаборатория была настоящей мастерской, где опытным путем

отрабатывались вопросы организации трудового процесса в целях последующего внедрения научных разработок на предприятиях;

– тесная связь с филиалами Центрального института труда в масштабе всей страны, где регулярно проводились конференции по обмену опытом, пропагандировались результаты научно-практических разработок. В 1940 г. Центральный институт труда прекратил свое существование [17].

В конце 1950 г. в стране стала функционировать сеть сельскохозяйственных нормативно-исследовательских станций, призванных обеспечить колхозы и совхозы научно-обоснованными нормативными материалами по труду. В 1955 г. был создан Научно-исследовательский институт труда Госкомтруда СССР – НИИ труда, в проблематику исследований которого вошли вопросы организации, нормирования, оплаты и условий труда. Были рекомендованы органы и звенья в системе управления народным хозяйством, которые должны осуществлять планирование и руководство исследованиями, разработкой и внедрением нормирования труда. В 1967 г. начинает функционировать Всесоюзный научно-методический центр по организации труда и управления производством Госкомтруда СССР. Данный центр и ранее созданный научно-исследовательский институт труда стали межотраслевыми головными научно-исследовательскими организациями, проводящими исследования. Они также осуществляли координацию работ отраслевых научно-исследовательских институтов и проектных институтов по широкому спектру проблем труда, в том числе и по нормированию труда. Всесоюзный научно-методический центр по организации труда и управления производством Госкомтруда СССР стал координатором деятельности отраслевых центров научной организации труда и управления производством [14].

К концу 1970 г. в стране действовали уже 125 отраслевых и региональных центров (лабораторий) нормирования труда, а в 1985 г. – 182. Результативность работы центров нормирования труда была неодинаковой.

Одни создавали разработки, которые приносили высокий экономический и социальный эффект, другие не нашли своего места в деле повышения организационного уровня труда и производства [25].

В 1970 г. были разработаны и введены в действие руководящие и нормативно-методические материалы, определяющие процедуру и методы проектирования организации труда и систем управления производством в составе проектов новых предприятий. На предприятиях создавались службы научной организации труда – лаборатории, бюро, отделы нормирования труда. В народно-хозяйственном плане появились обязательные задания по нормированию труда, которые доводились до каждого предприятия и включались в их техпромфинпланы. Была введена обязательная годовая статистическая отчетность о внедрении мероприятий нормирования труда. Центральная нормативно-исследовательская станция Министерства сельского хозяйства обеспечивала сельскохозяйственных товаропроизводителей типовыми сборниками норм. Однако она была присоединена к ФГУ «Роснисагропром» в 2000 г. и, следовательно, перестала выполнять свою основную функцию. Были свернуты исследования по тарификации работ во ФГБНУ «Всероссийском научно-исследовательском институте экономики, труда и управления в сельском хозяйстве». Хотя надобность в этом огромная, в сельском хозяйстве появляется новая, сложная, ресурсосберегающая техника, а установленных нормы для нее отсутствуют.

Вся деятельность по нормированию труда в сельском хозяйстве осуществлялась Центральной нормативно-исследовательской станцией ФГУ «Роснисагропромом» и ее зональными филиалами и 67 территориальными отделами, которые проводили хронометражные наблюдения непосредственно на полях, фермах, в теплицах, ремонтных мастерских и других производственных объектах. Зональные филиалы разрабатывали типовые нормы для различных природных и производственных условий по экономическим регионам Российской

Федерации. Этой системой при координации и контролирующей роли Министерства сельского хозяйства были разработаны и изданы 178 типовых общероссийских и региональных сборников норм труда. При таком порядке государственного регулирования локальное регулирование нормирования сводилось лишь к привязке типовых норм к конкретным условиям труда, к корректировке этих норм в растениеводстве при отклонении данных условий от тех средних, на основе которых рассчитывались типовые нормы. В животноводстве обычно типовые нормы обслуживания стабильны при неизменной технологии. Корректировка норм труда, связывалась с изменением погодных условий, имела определенный временный характер.

В последствии, ФГУ «Роснисагропромом» была передана в ведение Министерства сельского хозяйства Российской Федерации. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 июля 2007 г. № 889-р Центральная нормативно-исследовательская станция была присоединена к ФГУ «Специальный центр учета в агропромышленном комплексе». К этому времени уже произошло прекращение деятельности региональных подразделений ФГУ «Роснисагропромом» [73].

В структуре многих районных управлений сельского хозяйства имелись штатные единицы нормировщиков или экономистов по оплате труда. В некоторых из них были созданы отделы нормирования или группы нормирования в составе отделов, а на общественных началах – Советы научной организации труда.

В 1990 г. нормативно-исследовательская сеть состояла из 14 республиканских, 29 зональных и областных нормативно-исследовательских станций и 131 нормировочного пункта с численностью специалистов нормировщиков около 1500 чел. Однако была нарушена взаимосвязь организаций и отраслевых научно-исследовательских институтов труда, занимающихся прикладными исследованиями, связанными с мониторингом состояния нормирования труда в различных отраслях экономики и разработкой типовых норм и нормативов по труду. Они должны

были проводить фундаментальные исследования в области нормирования труда. На государственном уровне данные структуры в значительной степени свернули свою деятельность или переориентировались на решение вопросов, не связанных с нормированием [91].

В сельскохозяйственных предприятиях нормированием труда занимались отраслевые специалисты, нормировщики или экономисты хозяйств, в содружестве с отраслевыми специалистами: агрономами, зоотехниками и т.д. Обычно на предприятиях имеются 1-2 чел., которые ведут учет рабочего времени контрольного аппарата и оплату труда. В советские времена создавались бюро нормирования. Однако оно действовало не на каждом предприятии, несмотря на то, что его работы приносили значительную пользу.

В настоящее время основные вопросы в сфере нормирования труда исследуют научно-исследовательские организации, представленные в таблице 4. Были выбраны наиболее крупные фирмы, оказывающие свои услуги на территории всей страны.

ООО «Центральное бюро нормативов по труду» является консалтинговой компанией, специализирующейся на оказании услуг в области организации, оплаты и нормирования труда. Компания была создана в 2010 г. на основе научно-практического и кадрового потенциала бывшего ООО «Центрального бюро нормативов по труду». За этот период была создана нормативная база, насчитывающая более 500 наименований межотраслевых и более 3000 отраслевых норм и нормативов по труду, позволявших нормировать труд около 90 % работающих.

Кроме того, под руководством ООО «Центрального бюро нормативов по труду» были разработаны 72 выпуска Единого тарифно-квалификационного справочника по 226 видам производств с 5200 наименованиями профессий и 25000 тарифно-квалификационными характеристиками.

ООО «Алрино», представляет полный спектр услуг в сфере организации и нормирования труда, оптимизации бизнес-процессов с помощью использования инструментов бережливых технологий. Они имеют опыт разработки типовых отраслевых норм и являемся партнерами ФГБОУ «ВНИИ Труда» Минтруда России. Компания включена в реестр уполномоченных экспертных организаций с правом проведения работ и оказания услуг по разработке и реализации программ повышения производительности труда («бережливое производство»).

ООО «Формат-Центр» (10 лет на рынке услуг в Сибири) помогает предприятиям и организациям различных сфер производства и услуг в вопросах нормирования труда. Они оказывают различные услуги:

- рассчитывают нормативную численность персонала;
- анализируют действующие нормативные документы по технологическим процессам;
- определяют трудозатраты для сметных расчетов и калькуляций;
- составляют локальные нормативные документы по труду и его оплате, режимы труда и отдых любой сложности с соблюдением требований трудового законодательства;
- проводят фотографии рабочего дня, хронометражные наблюдения;
- разрабатывают расценки для сдельной системы оплаты труда.

Таблица 4 – Перечень научно-исследовательских организаций, осуществляющих научные исследования в области нормирования труда

№ п/п	Название организации	Описание направления деятельности организации	Вид экономической деятельности, к которой относится организация	Сайт организации
1	2	3	4	5
1	ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России, г. Москва	Совершенствование методологических подходов в области нормирования труда специалистов и служащих. Основным предметом исследования являются вопрос выбора оптимального экономико-математического инструментария, позволяющего получать достоверные значения показателей норм труда при минимальных издержках на проведение исследований. Совершенствование методологических подходов в области нормирования труда рабочих. Анализ системы нормирования труда в организации. Разработка нормативной базы по нормированию труда	Межотраслевая	http://www.vcot.info
2	ГОУ ВПО «Российская экономическая академия имени Г.В. Плеханова», г. Москва	Разработка научных основ планирования и нормирования труда	Межотраслевая	http://www.rea.ru/
3	ФГБУ «Национальный научно- исследовательский институт общественного здоровья Российской академии медицинских наук», г. Москва	Экономические исследования деятельности различных служб здравоохранения, разработка научных основ планирования и нормирования труда в здравоохранении	Деятельность в области здравоохранения	http://www.nrIPH.ru/

1	2	3	4	5
4	ФГБНУ «Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», г. Омск	Разработка научно обоснованных технологий и систем ведения сельского хозяйства. Разработка на эталонных хозяйствах и реализация комплексных программ. Совершенствование средств механизации в селекции, семеноводстве, земледелии, животноводстве и кормопроизводстве. Формирование методических рекомендаций по нормированию. Внедрение достижений науки и передового опыта в сельскохозяйственное производство	Деятельность в области сельского хозяйства	http://www.sorashn.ru/index.php?id=2164
5	ООО «Центральное бюро нормативов по труду», г. Москва	Специализируется на оказании услуг в области организации, оплаты и нормирования труда	Межотраслевая	https://cbnt.ru/about/
6	ООО «Алрино», г. Томск	Предлагает расчет норм времени, выработки, обслуживания для персонала организации. Оценка эффективности затрат рабочего времени для выявления узких мест в работе, простоев и их причин. Помогают в оптимизации бизнес-процессов, разрабатывают технологические карты и рекомендуют применения системы мотивации персонала	Межотраслевая	https://www.alrino.ru/services/normirovanie-truda/
7	ООО «Формат-Центр», г. Екатеринбург	Проводит анализ состояния нормирования труда на предприятии. Разрабатывает рекомендации по применению действующих норм и новых или адаптация типовых норм для местных условий. Осуществляет разработку проектов местных норм; обследование рабочих мест на предмет определения потерь рабочего времени и нерационального использования оборудования и трудовых ресурсов. Составляет графики и режимы труда любой сложности с учетом требований Трудового кодекса Российской Федерации.	Межотраслевая	https://centrf.ru

Окончание таблицы 4

1	2	3	4	5
		<p>Легализацию сверхурочной работы; хронометраж процесса. Составляет техническое задание на услуги по нормированию труда для аукционов и тендеров.</p> <p>Определяет нормативную и расчетную численность персонала для обоснования бюджета; разрабатывает мероприятия по оптимизации расходов на персонал;</p> <p>Осуществляет обучение работников кадровых служб и экономистов по труду методам расчета численности персонала.</p>		
8	ООО «Эксилл», г.Томск	<p>Проведение хронометражных наблюдений трудовых процессов;</p> <p>Разработка технико-нормировочных карт трудовых процессов;</p> <p>Разработка положения о системе нормирования труда;</p> <p>Расчет нормативно-целевой численности персонала;</p> <p>Проведение фотографий рабочих дней сотрудников.</p>	Межотраслевая	http://exills.ru/

ООО «Эксилл» проводит хронометражные наблюдения и технико-нормировочные карты трудовых процессов. Предлагает услуги по разработке положения о системе нормирования труда по условиям конкретного предприятия. Для установления норм осуществляют фотографию рабочего дня работников.

Необходимо уделить внимание организациям, которые предоставляют возможность повысить квалификацию сотрудников предприятий или пройти переобучение, на должность нормировщика. Центр научно-технической информации «Прогресс» работает с 1996 г. в городах Москва и Санкт-Петербург. Центр предлагает обширный спектр услуг по образованию:

- курс повышения квалификации «Школа нормировщика» предлагается специалистам по нормированию труда, обеспечивающих разработку, актуализацию и внедрение норм труда. Однако стоимость обучения осуществляется на коммерческой основе и составляет 46 500 руб.;

- курс повышения квалификации «Нормирование непроизводственного труда. Расчет оптимальной численности» рекомендуется руководителям и специалистам отделов нормирования труда предприятий и организаций, руководителям непроизводственных подразделений: снабжения, закупок, логистики, отделов маркетинга и продаж, экономических и бухгалтерских служб. Стоимость обучения составляет 38 000 руб.;

- курс повышения квалификации «Практикум по нормированию труда на предприятии» разработан для руководителей и специалистов служб нормирования труда, отделов труда и заработной платы, планово-экономических, кадровых и других подразделений предприятия, занимающихся вопросами нормирования и тарификации труда. Стоимость обучения составляет 39 000 руб.

В г. Москва Ассоциация профессионалов в сфере мотивации и оргразвития предлагает обучение в «Школе нормировщика: нормирование труда и расчет численности персонала». Это интенсивная программа для

повышения квалификации профессионалов в сфере мотивации персонала и организационного развития. Программа охватывает основные вопросы нормирования труда и управления численностью: затраты рабочего времени и методы их изучения, установление норм труда, определение потерь рабочего времени, оптимизация штата, организация системы нормирования. Стоимость обучения 30 000 руб.

Существует и дистанционная форма обучения в компании «HR-ПРАКТИКА» г. Санкт-Петербург. Курс называется «Школа нормировщика: нормирование труда и расчет численности персонала на производственном предприятии». Он предназначен для руководителей, экономистов по труду и заработной плате, нормировщиков. Позволяет изучить инструменты, необходимые специалисту по нормированию труда, и научиться самостоятельно решать любые задачи нормирования труда и расчета численности персонала. Стоимость курса составляет 21 800 руб. за 16 час.

Частное учреждение общеобразовательная организация дополнительное профессиональное образование «Международная академия экспертизы и оценки» г. Саратов осуществляет профессиональную переподготовку по программе «Нормирование и оплата труда». Обучение специалистов проводится дистанционно за 3 месяца по профстандартам 2016-2019 г. Стоимость обучения составляет 16 000 руб. за 520 час.

В г. Новосибирске действует бизнес-центр ООО «Прогресс Сибирь», который предоставляет курсы повышения квалификации «Школа экономиста-нормировщика. Практикум по нормированию труда на предприятии» продолжительностью 3 дня. Программа предназначена для:

- специалистов по нормированию труда и организации рабочих мест;
- специалистов, обеспечивающих разработку, актуализацию и внедрение норм труда;
- экономистов планово-производственных отделов;
- специалистов по ценообразованию и расчёту заработной платы, занимающихся вопросами нормирования и тарификации труда;

– руководителей профильных структурных подразделений.

На курсе подробно рассматриваются все современные и эффективные методики нормирования труда и способы их использования для повышения эффективности производства. Методический материал закрепляется практическими заданиями и большим количеством примеров из практики. Стоимость обучения 33 000 руб.

Научно-исследовательские работы по нормированию и организации оплаты труда сельскохозяйственных товаропроизводителей в современных условиях хозяйствования проводятся в отдельных регионах страны: Калужская, Ульяновская, Амурская, Брянская, Пензенская области и другие. Однако они основываются на конкретных данных предприятий или используют устаревшие методические рекомендации. Например, с 2000 г. в ФГБНУ «Дальневосточный научно-исследовательский институт механизации и электрификации сельского хозяйства» ведется работа по нормированию труда и расходу топлива, оценке новой техники, контролю работы имеющихся. За этот период усовершенствованы методические подходы к нормированию труда и расхода топлива, сформирована база данных по результатам фотохронометражных наблюдений, позволяющая выявить нормативные показатели времени на организационные, технологические остановки, внутрисменные технологические переезды [3, 12, 28, 48-49, 57].

В Омской области вопросы, касающиеся мониторинга в сфере трудовых отношений и выплаты заработной платы, координируются территориальным органом Федеральной службы по труду и занятости - Государственной инспекцией труда в Омской области.

Широко известны исследования по организации труда, выполненные в 1930 г. М.И. Тихомировым и Н.М. Добродеевым, учеными Омского сельскохозяйственного института им С.М. Кирова. Они касались научного обоснования размеров бригад и звеньев и принципов их организации. М.И. Тихомиров разработал методику организации технического

нормирования и опубликовал ее результаты в книге «Нормирование труда в колхозах».

В 1960 г. проводились исследования по теме: «Разработка нормативов трудовых и материальных затрат на производство основных сельскохозяйственных продуктов по зонам Омской области». Сотрудниками кафедры организации сельскохозяйственных предприятий разрабатывалась организация и оплата труда, внутрихозяйственный расчет, а также организация звеньев по выращиванию пропашных культур (Ф.Д. Артамонов). В эти же годы по вопросам организации и оплаты труда В.И. Иржичко и А.Е. Иванов издают брошюру.

В 1970 г. в период наиболее интенсивного развития сельского хозяйства Омской области ученые проводили исследования, которые были значимыми для производства в этот период времени. Причем основная целевая их направленность состояла во внедрении в производство. Кафедрой организации сельскохозяйственного производства с использованием расчетно-конструктивного метода произведен расчет внутрихозяйственных нормативов производственных затрат в животноводстве для условий Западной Сибири. По заданию Госплана СССР разработан ряд нормативов:

- «Нормативы и определение потребности сельскохозяйственных предприятий в кадрах механизаторов» (Б.С. Кошелев, Ю.Б. Мощенко, Г.И. Новосельцев, В.Е. Ковтунов);

- «Нормативы затрат на доставку, хранение и внесение в почву удобрений и мелиорантов» (А.К. Шеметов, Б.С. Кошелев, А.А. Молчанов) [27].

С.С. Петяевым произведен расчет внутрихозяйственных нормативов производственных затрат в животноводстве для условий Западной Сибири, с использованием расчетно-конструктивного метода.

В число нормообразующих факторов приняты: продуктивность животных, структура стада, возраст реализации мясного молодняка, нормы нагрузки животных на работника, дневные тарифные ставки, стоимость

единицы корма, стоимость ското-места, затраты амортизации и текущего ремонта, прочим основным общепроизводственным и общехозяйственным расходам на 1 чел. Нормативы подготовлены по крупному рогатому скоту, свиноводству и овцеводству.

В 2000 г. В.С. Коротаев издает рекомендации по оплате и стимулированию труда в сельскохозяйственных предприятиях [26].

ГНУ «Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» занимался вопросами нормирования труда. На основе обработанных данных были изданы методические положения разработки нормативов затрат ресурсов и труда в растениеводстве по зонам Омской области, а также сводные таблицы нормативов в зависимости от уровня интенсификации отрасли и продуктивности гектара посева и пооперационные технологические карты, составляющие их базу.

По заданию областного управления сельского хозяйства ГНУ «Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» в 2001-2002 гг. разработал нормативы материальных и трудовых затрат в растениеводстве по зонам и предшественникам практически по всем основным сельскохозяйственным культурам. В этой комплексной работе принимали участие: Б.С. Кошелев, Л.Л. Бушухина (отдел экономики), Л.В. Юшкевич, И.Д. Бормотов, А.Р. Макаров (отдел земледелия), Н.А. Зарипова (отдел механизации).

Изданы научные труды ученых Омской области касающиеся нормирования и организации труда в сельском хозяйстве. Например, книга Б.С. Кошелева «Организационно-экономические основы производства зерна в Западной Сибири» вышедшая в 2003 г. В книге рассматриваются особенности применения системного метода в сельском хозяйстве, показано действие эволюционных процессов в зерновом хозяйстве. Определены тенденции и основные факторы, воздействующие на эффективность производства зерна в регионе. Изучены элементы, составляющие зональный зерновой комплекс. Определены перспективы развития научно-технического

прогресса в предстоящие годы. Представлены нормативы материальных затрат на выращивание яровой пшеницы, ячменя, овса, проса, гороха по разноуровневым технологиям для степной и южной лесостепной зонам Западной Сибири.

В 2017 г. издана монография «Производительность труда как основа расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве региона» авторов Б.С. Кошелева, Ю.А. Мирошникова. В ней рассматриваются: показатели производительности труда и расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве. Представлены нормативы и показано влияние природных условий на производительность труда. Раскрыты направления экономного расходования материальных ресурсов и повышения качества зерна, как факторов повышения эффективности отрасли. Выявлена роль материально-технической базы и научно-технического прогресса как основы роста производительности труда. Особое внимание уделено значению мотивации труда [24, 54].

Концептуальные основы и существующий опыт в области организации оплаты труда

Согласно ст. 129 Трудового кодекса Российской Федерации заработная плата работника определяется как вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также включает в себя компенсационные и стимулирующие выплаты [85].

Система оплаты труда представляет собой совокупность юридически обязательных нормативов, обеспечивающих возможность соизмерения размера заработной платы с объективными показателями произведенного труда, применение которых обеспечивается принудительной силой государства. В централизованном порядке в настоящее время системы оплаты труда не устанавливаются. Видов систем, применяемых только в одной организации, может быть несколько. Это объясняется тем, что при определении размера вознаграждения за труд применяются различные

юридически обязательные нормативы, в зависимости от того, какой объективный показатель произведенного труда учитывается. Понятие заработной платы, данное законодателем в ст. 129 Трудового кодекса Российской Федерации, выделяет в ее составе три относительно самостоятельных элемента:

- основную часть заработной платы;
- систему компенсационных выплат за неблагоприятные условия труда;
- систему стимулирующих выплат.

В систему стандартов по оплате труда, устанавливаемых государством, включается месячная заработная плата работника, полностью отработавшего норму рабочего времени и выполнившего нормы труда. Оно не может быть ниже минимального размера оплаты труда, устанавливаемого одновременно на всей территории Российской Федерации.

По общему правилу выплата заработной платы производится в денежной форме. Закон устанавливает ограничения для выплаты заработной платы в неденежной форме.

Заработная плата каждого работника зависит от его квалификации, сложности выполняемой работы, количества и качества затраченного труда и максимальным размером не ограничивается [8].

В целях повышения уровня реального содержания заработной платы все работодатели обязаны осуществлять индексацию заработной платы в связи с ростом потребительских цен на товары и услуги.

Заработная плата выплачивается не реже чем каждые полмесяца в день, установленный правилами внутреннего трудового распорядка, коллективным договором, трудовым договором.

В целях охраны заработной платы от необоснованных удержаний закон запрещает производить из нее удержания [51].

Закон устанавливает единый порядок определения средней заработной платы для всех случаев, когда на его основе работнику предоставляются дополнительные гарантии.

За нарушение сроков выплаты заработной платы и иных сумм, причитающихся работнику, предусмотрена юридическая ответственность работодателя.

Работнику предоставлено право на оплату труда в повышенном размере при выполнении работы с опасными и вредными условиями труда, в местностях с неблагоприятными климатическими условиями, а также в других случаях при выполнении работ в условиях, отклоняющихся от нормальных.

На работодателя возлагается обязанность обеспечить нормальные условия труда для выполнения работником установленных норм труда.

Рассмотренные выше стандарты условий оплаты труда юридически обязательны для каждого работодателя и не могут быть изменены с целью ухудшения положения работника даже с его согласия.

Кроме того, государство утверждает тарифно-квалификационные справочники, районные коэффициенты.

С 2014 г. Министерство труда и социальной защиты РФ утверждает профессиональные стандарты, в сфере сельского хозяйства (таблица 5).

Таблица 5 – Список профессиональных стандартов для сельского хозяйства

Код стандарта	Наименование стандарта	Нормативно-правовой акт, утвердивший стандарт
1	2	3
13.001	Специалист в области механизации сельского хозяйства	Зарегистрировано в Минюсте России 06 июня 2014 г. N 32609
13.002	Птицевод	Зарегистрировано в Минюсте России 05 июня 2014 г. N 32587
13.003	Животновод	Зарегистрировано в Минюсте России 05 июня 2014 г. N 32592
13.004	Оператор машинного доения	Зарегистрировано в Минюсте России 10 июля 2014 г. N 33040
13.005	Специалист по агромелиорации	Зарегистрировано в Минюсте России 05 июня 2014 г. N 32594
13.006	Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	Зарегистрировано в Минюсте России 03 июля 2014 г. N 32956

Окончание таблицы 5

1	2	3
13.007	Оператор по искусственному осеменению	Зарегистрировано в Минюсте России 18 июля 2018 г. N 51639
13.009	Мастер растениеводства	Зарегистрировано в Минюсте России 12 июля 2019 г. N 55229
13.010	Оператор животноводческих комплексов и механизированных ферм	Зарегистрировано в Минюсте России 05 сентября 2014 г. N 33993
13.011	Обработчик шкур	Зарегистрировано в Минюсте России 18 июля 2018 г. N 51638
13.012	Ветеринарный врач	Зарегистрировано в Минюсте России 22 октября 2018 г. N 52496
13.014	Пчеловод	Зарегистрировано в Минюсте России 29 сентября 2014 г. N 34164
13.015	Специалист в области декоративного садоводства	Зарегистрировано в Минюсте России 29 сентября 2014 г. N 34183
13.016	Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	Зарегистрировано в Минюсте России 10 октября 2014 г. N 34287
13.017	Агроном	Зарегистрировано в Минюсте России 27 июля 2018 г. N 51709
13.018	Специалист по эксплуатации мелиоративных систем	Зарегистрировано в Минюсте России 22 января 2015 г. N 35640
13.019	Ветеринарный фельдшер	Зарегистрировано в Минюсте России 25 января 2016 г. N 40744
13.020	Селекционер по племенному животноводству	Зарегистрировано в Минюсте России 20 января 2016 г. N 40666
13.021	Винодел	Зарегистрировано в Минюсте России 27 сентября 2016 г. N 43831
13.022	Техник-механик в сельском хозяйстве	Зарегистрировано в Минюсте России 15 марта 2017 г. N 45965

Профессиональный стандарт является характеристикой квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности. Для работодателей профессиональный стандарт является основой для установления более конкретных требований при выполнении трудовой функции работника с учетом специфики деятельности организации.

В профессиональных стандартах представлена цель вида профессиональной деятельности, описание трудовых функций, сведения об организациях-разработчиках.

Профессиональные стандарты разрабатываются экспертами, представителями образовательных учреждений и ведущими специалистами в

сельскохозяйственной сфере, и характеризуют не конкретную должность, а область или вид профессиональной деятельности. Тем самым исключается дублирование трудовых функций по различным должностям. Использование профессиональных стандартов в организации формируют у сотрудника мотивацию и желание постоянно повышать свой профессиональный уровень, видеть пути карьерного роста, а в образовательных учреждениях профессиональный стандарт является основой построения программы обучения.

С 1 июля 2016 г. некоторые профессиональные стандарты для сельского хозяйства стали обязательными. Поправки внесены в ст. 195.1 Трудового кодекса Российской Федерации, а также введены новые статьи 195.2 и 195.3. Хозяйство обязано профессиональные стандарты применять для сельского хозяйства только в двух случаях:

- для профессии, прописанной в стандарте, есть льгота (абз. 3 ч. 2 ст. 57 Трудового кодекса Российской Федерации). Например, женщинам-трактористам, которые проработали в данной профессии не менее 15 лет, а общий стаж не меньше 20 лет, положена досрочная пенсия. Для трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства действует стандарт;

- квалификационные требования для профессии определил закон (ч. 1 ст. 195.3 Трудового кодекса Российской Федерации). Из данного условия следует, что профессиональный стандарт необходимо применять к главным бухгалтерам акционерных обществ и ветврачам. Для главных бухгалтеров действует требование – высшее образование (п. 1 ч. 4 ст. 7 Федерального закона «О бухгалтерском учете» от 6 декабря 2011 г. № 402). Для ветеринарных врачей – высшее или среднее ветеринарное образование (ст. 4 Федерального закона «О ветеринарии» от 14 мая 1993 г. № 4979-1).

В остальных случаях предприятие может не применять профессиональные стандарты. Но ими можно пользоваться как рекомендациями: составлять должностные инструкции, трудовые договоры и

т. д. Руководителям хозяйств необходимо осуществлять проверку трудовых договоров работников, для которых стандарты являются обязательными. Названия должности, профессии и требования к ним должны соответствовать профессиональным стандартам.

Если не применять обязательный профессиональный стандарт, государственная инспекция по труду может оштрафовать: должностное лицо – от 1 тыс. до 5 тыс.руб. за первое нарушение, от 10 тыс. до 20 тыс. руб. за повторное. Или дисквалифицируют на срок от года до трех лет; компанию – от 30 тыс. до 50 тыс. руб. за первое нарушение, от 50 тыс. до 70 тыс. руб. за повторное. Если в трудовом договоре неправильно указать обязанности работника или название должности, санкция составит для: должностного лица – от 10 тыс. до 20 тыс. руб.; организации – от 50 тыс. до 100 тыс. руб., от 100 тыс. до 200 тыс. руб. при повторном.

Существующая нормативно-правовая база в области организации оплаты труда

Трудовой кодекс Российской Федерации дает различные определения терминов «оплата труда» и «заработная плата», согласно ст. 129 Трудового кодекса Российской Федерации. Оплата труда – это система отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовыми договорами.

Под заработной платой понимается вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также выплаты компенсационного и стимулирующего характера [13].

В Трудовом Кодексе зафиксированы и определены основные понятия:

- тарифная ставка - фиксированный размер оплаты труда работника за выполнение нормы труда определенной сложности (квалификации) за

единицу времени без учета компенсационных, стимулирующих и социальных выплат;

- оклад (должностной оклад) - фиксированный размер оплаты труда работника за исполнение трудовых обязанностей определенной сложности за календарный месяц без учета компенсационных, стимулирующих и социальных выплат;

- базовый оклад, базовая ставка заработной платы – минимальные оклад, ставка заработной платы работника, осуществляющего профессиональную деятельность по профессии рабочего, входящим в соответствующую профессиональную квалификационную группу, без учета компенсационных, стимулирующих и социальных выплат.

В применявшихся до 1993 г. и используемых сейчас в ряде сельскохозяйственных предприятий России шестиразрядных тарифных сетках тарифный диапазон равен 1,8. В единых тарифных сетках тарифный диапазон был установлен равным 10,07, что характеризовало резкий переход от излишней выравненности к излишней дифференциации в оплате труда. Это привело к появлению постановления Правительства Российской Федерации от 27 февраля 1995 г. № 189, утвердившее единую тарифную ставку по оплате труда работников тарифным диапазоном 7,54. Постановление Правительства РФ от 18 марта 1999 г. увеличило диапазон этой сетки до 8,23. С 01 декабря 2001 г. тарифный диапазон единой тарифной ставки снижен до 4,5 [85].

Большинство сельскохозяйственных предприятий сохраняет прежнюю шестиразрядную сетку. Переход на единую тарифную ставку для них носит рекомендательный характер. Негосударственные организации могут применять и свои, разработанные специалистами предприятия или учеными шести, десяти, двенадцати разрядные тарифные сетки с различными тарифными диапазонами. При этом должно соблюдаться требование, чтобы тарифная сетка наиболее точно дифференцировала различные работы и труд и хорошо стимулировала трудовую деятельность работников. Единые

тарифные ставки разрядных сеток обладает максимальной унификацией, т.е. она едина для всех отраслей и производств.

Многие сельскохозяйственные организации используют отраслевые и межотраслевые шестиразрядные тарифные сетки и схемы должностных окладов. Введенные еще постановлением Госагропрома СССР, Госкомтруда СССР и Президиума ВЦСПС от 30 октября 1986 г., в соответствии с постановлением ЦК КПСС, Совета Министров и ВСЦСП от 17 сентября 1986 г. № 1115 «О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства» (с внесенными в него изменениями и дополнениями). При этом, соотношение уровня тарифных ставок первого разряда трактористов-машинистов к уровню тарифных ставок работников на работах в животноводстве и на конно-ручных работах составляет 1:3, а тарификация труда осуществляется согласно Справочнику по тарификации механизированных и ручных работ в сельском, водном и лесном хозяйстве.

Важным элементом тарифной системы являются тарифные ставки. В единой тарифной ставке за точку отсчета берется минимальная месячная ставка первого разряда, устанавливаемая решениями Правительства Российской Федерации, указами Президента и постановлениями Государственной думы. Исходя из своих финансовых возможностей предприятия увеличивают ставки с первого разряда, до значительной величины, но не имеют права уменьшают ее размер ниже установленного Правительством минимума. При оплате труда руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий применяют схемы должностных окладов, рассчитанные на основе ставки первого разряда, принятой в хозяйстве, тарифного разряда в соответствии с группой по оплате труда [90].

Справочники по тарификации работ и тарифно-квалификационные являются важным элементом тарифной системы. В справочнике по тарификации работ указано, к какому разряду относится работа. В тарифно-

квалификационном справочнике указан не только разряд, но необходимая для выполнения работ квалификация. В единых тарифных ставках тарификация работ не предусмотрена, но без нее неудобно оплачивать труд разнорабочих.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации рекомендует при определении тарифных ставок для отдельных профессионально-квалификационных групп рабочих применять следующие повышающие коэффициенты:

- для трактористов-машинистов, водителей автомобилей, мастеров-наладчиков – 1,8;
- на ручных работах – 1,3;
- для работников животноводства – 1,5;
- для руководителей, специалистов и служащих – от 1,3 до 1,5 [38].

В хозяйствах, в зависимости от финансовых возможностей могут применяться более высокие поправочные коэффициенты.

Трудовым кодексом Российской Федерации, принятым Государственной Думой 21 декабря 2001 г. и одобренным Советом Федераций 26 декабря 2001 г., предусмотрено правовое регулирование оплаты труда. В главе 21 регламентируются вопросы установления заработной платы в нашей стране и определен минимальный размер оплаты труда, а также порядок, место и сроки выплаты заработной платы. Трудовой кодекс предусматривает меры самозащиты работников от невыплаты во время зарплаты. Так, при выполнении работ в условиях хуже нормальных работнику производятся доплаты, которые не могут быть ниже установленных законами и иными нормативными правовыми актами. В ст. 150 предусмотрено, что при выполнении работником с повременной оплатой работ различной квалификации его труд оплачивается по работе более высокой квалификации [85].

В сельскохозяйственных организациях, на основе ведомственных правовых актов прошлых лет формами оплаты труда признаются: сдельная

(сдельно-премиальная), аккордно-премиальная и повременно-премиальная. Исходя из разнообразных условий производства в отрасли растениеводстве, применяются практически все известные формы и системы оплаты труда. При этом около 70 % работников отрасли растениеводства в Российской Федерации оплачиваются по сдельной и около 30 % – по повременной оплате. Из сдельных систем оплаты труда в предприятиях лидирующую роль играет сдельно-премиальная система, позволяющая оплачивать труда рабочих за единицу выполненных работ и произведенную продукцию. Определенное распространение имеют различные варианты сдельно-аккордной системы оплаты труда за количество конечной продукции, оплата труда от валового и хозрасчетного дохода, от стоимости полученной продукции [52].

При изучении литературы рассматривался и обобщался материал по стимулированию труда в отраслях сельского хозяйства. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации рекомендует устанавливать дополнительную оплату за проведение важнейших работ по возделыванию сельскохозяйственных культур. Показатели и размеры доплат за проведение важнейших работ должны корректироваться при ежегодном утверждении «Положения по оплате труда» исходя из конкретных условий предприятия и необходимости стимулирования качества и сроков выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур. Трактористам-машинистам и водителям автотранспортных средств с целью повышения заинтересованности в более эффективном использовании топлива рекомендуется выдавать премии за экономию горюче-смазочных материалов. За стаж работы в хозяйстве и классность в методических рекомендациях предлагают производить надбавку к заработной плате трактористов-машинистов, водителей автомобилей и других работников растениеводства. Ее размер диктуется необходимостью закрепления наиболее опытных и профессионально подготовленных работников [55-56].

В растениеводстве предлагается применять целый ряд компенсационных выплат. Так, при двухсменной работе за выполнение производственного задания в ночное время с 22 ч до 6 ч утра расценки увеличиваются по сравнению с дневными. Работа в выходные и праздничные дни оплачивается не менее чем в двойном размере. В соответствии с коллективным или трудовым договором доплата может производиться за работу с удобрениями, пестицидами, химическими консервантами кормов или снижается норма выработки на 30-50 %. Доплата в размере 5-12 % основной оплаты может начисляться за работу на старой технике, начиная с третьего года ее эксплуатации. Размер доплаты увеличивается в зависимости от роста мощности машины и срока ее использования. Может применяться премирование за выполнение особо важных и срочных работ в процентах к основному заработку в растениеводстве: при выполнении сменного задания от 101 до 125 % – 50 % доплата; от 126 до 150 % – 80 %; свыше 150 % выполнения – 100 % доплата [70].

Исходя из сложности и специфики ведения, в отрасли животноводства применяются самые разнообразные системы оплаты труда, которые включаются в коллективный договор, положение об оплате труда работников предприятия, трудовой договор. В большинстве вариантов оплату труда работников, занятых обслуживанием животных, производят за полученную продукцию с учетом ее качества. Другие работники, непосредственно не занятые обслуживанием животных, могут получать повременную оплату. Исходя из наличия денежных средств, хозяйства могут повышать размеры тарифных ставок, должностных окладов, доплат и надбавок по сравнению с рекомендациями, предусмотренными едиными тарифными ставками областного и всероссийского уровня. При оплате труда работников животноводства рекомендуется применять отраслевой коэффициент 1,5, но в зависимости от возможностей могут применяться и другие коэффициенты. Наибольшее распространение в животноводстве имеет сдельно-премиальная система оплаты труда [61-62].

В ряде областей Российской Федерации посчитали, что при рекомендуемой тарификации оплата труда животноводов занижена по сравнению с оплатой труда у механизаторов. Поэтому было рекомендовано повысить тарифные разряды работников животноводства на три или четыре разряда по сравнению с всероссийскими рекомендациями. Для усиления материальной заинтересованности в повышении квалификации работникам ведущих профессий присваивать звание «Мастер животноводства первого и второго классов», за стаж работы в данном хозяйстве, за совмещение профессий, расширение зон обслуживания и выполнение установленного объема работ с меньшей численностью, с ежемесячной доплатой. Работникам животноводческих ферм и комплексов можно устанавливать месячные или квартальные задания по производству молока, мяса и другой продукции, выходу приплода, сохранности поголовья. За выполнение такого задания работникам рекомендуется премирование в размере до 30 % заработка. При перевыполнении задания размер установленного поощрения рекомендуется увеличивать на 1 % за перевыполнения. Задание целесообразно устанавливать не более чем по двум показателям.

Основных работников животноводства можно поощрять и другим способом. Например, за каждый процент повышения продуктивности животных на 1,5-2 % повышать расценки по оплате труда за единицу продукции. Натуральное премирование может включать бесплатную выдачу теленка в месячном возрасте за выполнение дояркой годового задания по надою молока.

Премии в денежном и натуральном выражении могут выдаваться по годовым итогам работы животноводческих коллективов и за экономию материальных затрат в размере от 40 % до 100 % суммы экономии в зависимости от того, какая доля экономии достигнута усилиями коллектива, а какая за счет деятельности предприятия в целом.

Животноводам необходимо выдавать компенсационные выплаты за условия труда хуже нормальных. Так, за разрывный рабочий день доплата

может составлять от 20 % до 50 % основной оплаты труда в зависимости от степени растянутости рабочего дня животновода [61-62].

Для водителей, работающих на грузовых автомобилях, устанавливается сдельно-премиальная система оплаты труда с применением «Единых норм времени на перевозку грузов автомобильным транспортом и сдельных расценок для оплаты труда водителей автомобилей», утвержденных постановлением Госкомитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 18 декабря 1972 г. № 336. Нормы времени на 1 т- км в единых нормах рассчитаны по группам автомобилей и группам дорог. В них учтено время на пробег автомобиля с грузом и без него, нулевой пробег (пробег с места стоянки до первого места погрузки), время на отдых и личные надобности водителя. Нормы времени на 1 т-км для естественных грунтовых внегородских дорог могут быть снижены. Чтобы исключить снижение заработка, нормы времени и сдельные расценки за тонну перевезенного груза и за тонна - километр устанавливаются на погрузку, разгрузку и перевозку грузов первого класса обеспечивающих полное использование грузоподъемности автомобиля. При погрузке, разгрузке и перевозке грузов других классов к нормам времени, сдельным расценкам за тонну перевезенного груза и тонно-километр применяются поправочные коэффициенты: для грузов второго класса - 1,25; третьего класса - 1,66; четвертого класса - 2,0. Труд водителей может оплачиваться и повременно, т.е. за фактическое количество отработанных часов. Повременно-премиальная система чаще всего применяется на предприятиях для оплаты труда водителей легковых и автомобилей, автоцистерн по перевозке молока, автомобилей, занятых на внутрихозяйственных перевозках [61-62].

Материальное вознаграждение также является основным движущим фактором труда для работников крестьянских хозяйств, но оно выражается не в форме заработной платы, а в распределении полученной прибыли. При разработке системы мотивации - это следует учитывать, а также принимать во внимание значительные возможности главы крестьянского хозяйства в

оказании мотивационного воздействия на работников также с позиций главы семьи. Для фермерских хозяйств наиболее эффективным будет установление определенного оклада, действующего на протяжении всего года, превышающем величину минимального размера оплаты труда, но недостаточного для возникновения незаинтересованности в дополнительном доходе в виде премий и надбавок. Опыт, рассматриваемый в литературе показывает, что рост прибыли увеличиться в четыре раза, в течение первого года внедрения данной системы оплаты труда. При этом фермер устанавливает размер премирования работников за экономию горюче-смазочных материалов, превышение установленных норм выработки и пр. В конце года по результатам деятельности работника выплачивают определенный процент от валового дохода хозяйства, что позволяет ориентировать их на сокращение затрат и повышение производительности труда. Применяются следующие нематериальные стимулы: бесплатное питание; коллективный отдых на праздники; празднование дней рождения; коллективные занятия спортом; поездки для работников хозяйства и членов их семей и др. Как следствие, повышается уровень лояльности к хозяйству и заинтересованности работать.

В сельском хозяйстве применяется аккордно-премиальная система оплаты труда: в нее входит, кроме оплаты по тарифным ставкам за объем выполненных работ, еще 25-50 % ее суммы как оплата за продукцию. Это позволяет кроме аванса, исчисленного по тарифным ставкам за выполненные работы и полученного в течение года или иного периода, иметь заработную плату, начисленную за продукцию при выполнении задания, начиная с 80 % (при аккордной расценке за единицу продукции в установленном размере – 125 % плановой и аккордной суммы, исчисленной по тарифным ставкам за плановый объем работ). Или с 67 % (при расценке из 150 % плановой аккордной суммы по тарифу). Применяются и иные хозрасчетные модели, например, бригаде устанавливается определенный процент от валового дохода, полученного ее коллективом, по которому исчислялась общая сумма

заработной платы. При распределении общей суммы заработной платы, исчисленной за конечную продукцию, среди членов бригады в отдельных организациях используется коэффициент трудового участия [74].

В настоящее время большое внимание уделено национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации», принятой решением президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 24 декабря 2018 г. № 16. В состав программы входят шесть федеральных проектов, в которых взаимосвязаны задачи в сферах нормативного регулирования цифровой среды, создания информационной инфраструктуры, обеспечения информационной безопасности и обеспечения кадровыми ресурсами цифровой экономики, поддержки цифровых технологий на основе отечественных разработок, а также цифрового государственного управления [41, 69].

Согласно данной программе цифровая экономика представляет собой хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме. Она способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры Российской Федерации, созданию и применению российских информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы. К базовому основному направлению развития относятся нормативное регулирование кадров, рост производительности труда, повышение конкурентоспособности экономики и качества жизни населения. Конкретной предпосылкой цифровизации на уровне предприятия является электронное ведение хозяйственной деятельности. Целесообразно использовать электронную кодификацию нормативов, что является начальной фазой внедрения системы управления на предприятиях.

В 2018 г. был утвержден национальный проект «Производительность труда и поддержка занятости» на период 2019-2024 годов. Он включает в себя три федеральных проекта: «Системные меры по повышению производительности труда», «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях», и «Поддержка занятости и повышение эффективности рынка труда для обеспечения роста производительности труда» [40].

Основные цели проекта:

- распространение знаний в области повышения производительности труда;
- стимулирование интереса к повышению производительности труда со стороны предприятий, региональных и федеральных органов власти.

Национальный проект нацелен на стимулирование предприятий к повышению производительности труда, снятие лишних административно-регуляторных барьеров и развитие экспортного потенциала. К задачам проекта относят:

- 1 сокращение нормативно-правовых и административных ограничений, препятствующих росту производительности труда;
- 2 стимулирование внедрения передовых управленческих, организационных и технологических решений для повышения производительности труда и модернизации основных фондов, в том числе посредством предоставления налоговых преференций;
- 3 формирование системы подготовки кадров, направленной на обучение основам повышения производительности труда, в том числе посредством использования цифровых технологий и платформенных решений;
- 4 формирование системы методической и организационной поддержки повышения производительности труда на предприятиях.

Участником проекта может стать любое сельскохозяйственное предприятие при условии соответствия критериям отбора. Годовая выручка

предприятия должна быть минимум 400 млн руб., максимум 30 млрд руб. При отборе особое внимание уделяется выявлению возможности наращивать производительности труда не менее чем на 10 %. К сожалению проект не содержит рекомендации для руководителей предприятия как проводить процесс нормирования труда [89, 92, 94].

В Омской области в последнее время в вопросах нормирования и организации оплаты труда также не наблюдается значительных изменений. Между тем действующее правовое регулирование по установлению норм труда отдает приоритет локальному уровню. В локальном нормативном акте, на основании которого пересматриваются нормы труда, должно быть проведено подробное обоснование для их пересмотра. Согласно ст. 160, 162 Трудового кодекса Российской Федерации для пересмотра норм необходимо соблюдение определенных условий, одним из которых выступает наличие объективных причин: совершенствования или внедрения новой техники, технологии и проведения организационных либо иных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда; а также использования физически и морально устаревшего оборудования.

Помимо оснований, указанных в ст. 160 Трудового кодекса Российской Федерации, для рациональной организации труда нормы труда необходимо пересматривать еще в ряде случаев:

- по истечении срока действия временно установленных (на период освоения производства новой продукции, освоения новой техники и технологии производства) норм труда;
- при выявлении устаревших норм труда, когда внедрены новая техника, технология и организация, но не проведен своевременный пересмотр норм труда;
- при выявлении ошибочных норм труда, т.е. таких норм, которые рассчитаны неправильно, с нарушением существующего порядка и методов установления норм труда;

– длительное постоянное перевыполнение установленных норм труда всеми работниками, на которых эти нормы распространяются. Такой факт сам по себе свидетельствует о заниженности норм труда [85].

Таким образом, регулирование вопросов нормирования труда в отраслевых соглашениях и коллективных договорах обеспечивает защиту интересов обеих сторон трудовых отношений, их сбалансированность и развитие, а также разрешение возникающих противоречий без порождения конфликтов. Необходимо совершенствовать систему стимулирования в сельском хозяйстве, сочетать нормы и стандарты, межотраслевые пропорции с учетом сложившихся условий. Сформированная нормативная база сельскохозяйственных предприятий не в полной мере соответствует современному уровню технологий, техники, приемам и методам организации труда. На федеральном и региональном уровнях снизилась роль государственных нормативно-исследовательских организаций. Они не обеспечивают сельскохозяйственные организации нормативными материалами по труду, в том числе, сборниками типовых норм, поскольку сеть нормативных станций страны практически ликвидирована. В этих условиях вся работа по установлению, корректировке и пересмотру норм труда ложиться на специалистов сельскохозяйственного предприятия. Следовательно, они для плодотворной работы должны быть обеспечены соответствующими методическими рекомендациями по нормированию и организации труда.

2 МОНИТОРИНГ ИЗДАНИЙ СПРАВОЧНО-НОРМАТИВНЫХ СБОРНИКОВ ПО ВОПРОСАМ НОРМИРОВАНИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ И КОННО-РУЧНЫХ РАБОТ, РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ОПЛАТЕ ТРУДА С РАЗЪЯСНЕНИЯМИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Нормирование труда является основным инструментом рационального управления издержками производства, в части оплаты труда персонала сельскохозяйственного предприятия. Согласно ст. 129 Трудового кодекса Российской Федерации заработная плата работника включает в себя вознаграждение за труд в соотношении с квалификацией работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также включает в себя различные выплаты. С целью определения количества выполненной работы, а также расчета трудоемкости работ и её стоимости необходимо знать нормы труда.

Для оказания практической помощи руководителям в данной области, должны формироваться методические и рекомендательные материалы по нормированию труда рабочих. Перечень справочно-нормативных сборников представлен в таблице 6.

В 1971 г. вышел справочник по тарификации механизированных работ в совхозах и других государственных предприятиях сельского, водного, лесного хозяйства. Он был утвержден Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы, и Секретариата ВЦСПС от 05 июля 1971 г. № 25/20. Данный справочник перевел работников на новые тарифные условия оплаты труда. Особое внимание уделялось установлению норм на действующей и перспективной технике, в тот момент времени. С учетом мощности техники формировались группы по дифференциации тарифных разрядов работ, изменялись элементы работ. Также проводилась перегруппировка работ в соответствии с современными требованиями производства.

Таблица 6 – Перечень справочно-нормативных сборников по вопросам нормирования механизированных и конно-ручных работ, рекомендаций по оплате труда с разъяснениями для применения на производстве

№	Наименование	Нормативный правовой акт, утвердивший типовые нормы труда или утвердивший орган	Информация, представленная в сборнике	Ссылка / Авторы
1	2	3	4	5
1	Справочник по тарификации механизированных и ручных работ в сельском, водном и лесном хозяйстве	Постановление Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 05.07.1971 №25/20; с изменениями на 03.11.1986; 12.06.1989; 01.12. 1992	Описана квалификационная характеристика профессии, представлены работы в отрасли растениеводства, кормопроизводстве, в защищенном грунте, по уходу за многолетними насаждениями, в животноводстве, по агромелиорации и в лесном хозяйстве, по гидромелиорации и луговодству, транспортные и погрузочно-разгрузочные работы, земляные и дорожные работы. Приведены общие требования по выполнению ручных работ. Охарактеризованы ручные работы в отраслях растениеводства и животноводства,	https://legalacts.ru/doc/spravochnik-po-tarifikatsii-mekhanizirovannykh-i-ruchnykh-rabot/ https://sudact.ru/law/spravochnik-po-tarifikatsii-mekhanizirovannykh-i-ruchnykh-rabot/spravochnik/ http://docs.cntd.ru/document/9041928
2	Справочник по тарификации конно-ручных работ в растениеводстве и животноводстве колхозов и других государственных предприятий сельского, водного, лесного хозяйства и сельхозтехники	Постановление государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 26.12.1972 №364	Представлены обязанности исполнителя при выполнении конно-ручных работ, тарифные разряды работ на живой тяге, в растениеводстве, по обслуживанию механизированных агрегатов, в животноводстве, хозяйственные работы	http://www.alppp.ru/law/hozjajstvennaja-dejatelnost/selskoe-hozjajstvo/62/postanovlenie-goskomtruda-sssr-ot-26-12-1972--364.html

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5
3	Тарификации работ операторов по производству продуктов животноводства на промышленной основе, занятых непосредственно обслуживанием животных с применением машин и механизмов	Постановление государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы и Секретариата ВЦСПС от 26.12.1973 № 337/38	Установлены тарифные ставки в животноводстве и на конно-ручных работах	www.consultant.ru
4	Типовые нормы обслуживания крупного рогатого скота	Постановление государственного комитета Совета Министров СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных союзов от 23 марта 1978 г. № 89/10-11	Представлены типовые нормы обслуживания крупного рогатого скота, приведены примеры расчетов норм обслуживания, рассмотрена технология работы и организация труда	www.consultant.ru
5	Типовые нормы выработки на лесокультурные, лесозащитные и противопожарные работы, выполняемые механизированным и конно-ручным способами	Постановлением Госкомтруда СССР, ВЦСПС от 02.01.1979 № 4/1-1	Представлены типовые нормы выработки рабочих, расписана технология и организация работ	http://www.alppp.ru/law/ok_ruzhayuschaja-sreda-i-prirodnye-resursy/ispolzovanie-ohrana-zaschita-i-voisproizvodstvo-lesov/21/postanovlenie-goskomtruda-sssr-sekretariata-vcspss-ot-16-01-1987--242-21.html

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5
6	Типовые нормы выработки на работы в растениеводстве	ЦРСХНИС, 1980	Содержит нормы выработки и расхода топлива по группам нормообразующих факторов на механизированные мобильные работы в полеводстве, выполняемые тракторами К-701, Т-150, Т-50С и МТЗ-80, а также работы в садоводстве, виноградарстве, по химической защите растений от вредителей и болезней.	Россельхозиздат, 1980
7	Единые нормы выработки и расхода топлива на механизированные полевые работы в сельском хозяйстве	Минсельхоз СССР от 30 октября 1981 г. № 10	Даны нормы выработки и расхода топлива на основную и предпосевную обработку почвы, внесение удобрений, на посев и посадку сельскохозяйственных культур, по уходу по посевами, на уборке, на механизированные работы в садах	https://sudact.ru/law/edinye-normy-vyrabotki-i-raskhoda-topliva-na/
8	«Работы и профессии рабочих в животноводстве» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих»	Постановление Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 19 июля 1983 г. № 156/15-28	Содержит тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих, занятых в отрасли животноводстве	Информационно-правовая система «Гарант»
9	Типовое положение об оплате труда рабочих совхозов и других государственных сельскохозяйственных предприятий	Постановление Государственного агропромышленного комитета СССР, Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Президиума ВЦСПС от 30 июня 1986 г. № 15/241/П-7	Представлены варианты оплата труда в растениеводстве и животноводстве, премирование за основные результаты работы, стимулирование повышения квалификации, стимулирование своевременной и качественной уборки урожая и заготовки кормов. Рассмотрены особенности оплаты труда трактористов-машинистов, бригадиров, начальников отрядов, звеньевых, рабочих	www.consultant.ru

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5
			ремонтных мастерских, водителей автомобилей. Содержит тарифные ставки	
10	О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства	Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 17.09.1986 № 1115	Раскрывает основные принципы совершенствования организации заработной платы рабочих, руководителей, специалистов и служащих. Представлена роль премии, порядок введения новых тарифных ставок и должностных окладов	www.consultant.ru
11	Типовые нормы выработки и нормативы времени на ручные сельскохозяйственные работы	Минсельхоз РФ, 1992	Представлены нормы выработки на работы в полеводстве, хмелеводстве, табаководстве, овощеводстве открытого и защищенного грунта. Определены нормы на работы в теплицах и комплексах, в садоводстве, в плодовых и ягодных питомниках, ягодниках. Содержит нормы на погрузочно-разгрузочные и конно-транспортные работы	https://tkrfkod.ru/zakonodatelstvo/tipovye-normy-vyrabotki-i-normativy-vremeni-na-ruchnye-selskokhozhjaistvennye/
12	Типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные механизированные работы	Минсельхозпрод России, 1994 г, переиздание 2004г, 2006г.	Содержит нормы выработки и расход топлива разработанных на основные виды работ, марки тракторов и сельскохозяйственных машин в зависимости от длины гона, удельного сопротивления машин-орудий и местных условий	www.consultant.ru
13	Рекомендации по оплате труда и материальному стимулированию работников, занятых на весенне-полевых работах, уборке урожая и заготовке кормов	Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации от 11 мая 1995 года № 4-36/336	Представлены прогрессивные формы оплаты труда в отрасли растениеводства	http://docs.cntd.ru/document/t/902299293

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5
14	Типовые нормы выработки и расхода топлива на тракторно-транспортные работы	Роснисагропром и зональные нормативно-исследовательские филиалы, 2000 г.	Включает нормы выработки и расхода топлива на транспортировку общехозяйственных грузов, перевозку сельскохозяйственной продукции технологическим транспортом	Роснисагропром, 2000 г.
15	Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих	Постановление Правительства РФ от 31.10.2002 № 787	Состоит из тарифно-квалификационных характеристик, содержащих характеристики основных видов работ по профессиям рабочих в зависимости от их сложности, и соответствующих им тарифных разрядов	Информационно-правовая система «Гарант»
16	Типовые нормы выработки на стационарные и сельскохозяйственные работы в растениеводстве	ФГУ «Роснисагропром» Министерства сельского хозяйства РФ, 2002 г.	Описание организации труда и технологии выполнения работ, распределение обязанностей исполнителей, количество рабочих, обслуживающих машину, агрегат, линию, тарифный разряд рабочих	Информационно-правовая система «Гарант»
17	Информационный бюллетень нормативов затрат ресурсов и труда в растениеводстве по зонам Омской области	ФГБНУ «Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» и Министерство сельского хозяйства и продовольствия, 2006 г.	Содержит базовые данные для расчета затрат ресурсов в растениеводстве; технологические карты на возделывание сельскохозяйственных культур по зонам Омской области с учетом предшественника; сводные нормативы затрат ресурсов (по видам в зависимости от направлений использования) и труда для хозяйств четырех природно-экономических зон Омской области в зависимости от уровня интенсификации земледелия (экстенсивный, полунтенсивный, интенсивный)	Информационный бюллетень 2 (20), 2006г.

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5
18	Нормативно-справочные материалы по планированию механизированных работ в сельскохозяйственном производстве	ФГНУ «Росинформагротех», 2008 г.	Содержит нормативно-справочные материалы по планированию технического оснащения системы земледелия, определению потребности в технике. Рассмотрены технические характеристики и нормативно- справочные материалы по сельскохозяйственной технике, ее техническое обслуживание и ремонт. Особенности нормирования труда на механизированных полевых работах, типовые нормы выработки и расхода топлива на механизированные и транспортные работы, в том числе и для зарубежной техники, по организации оплаты труда работников сельского хозяйства, должностные инструкции работников инженерной службы сельскохозяйственных организаций, по начислению амортизации, ценам и др.	Нормативно-справочные материалы по планированию механизированных работ в сельскохозяйственном производстве: Сборник. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2008. – 316 с.
19	Оплата труда в сельскохозяйственных организациях	ФГБНУ «Росинформагротех», 2010 г.	Рассмотрены вопросы организации, формы и системы оплаты труда в сельском хозяйстве. Проанализирован отечественный опыт оплаты труда в сельскохозяйственных организациях, представлены нормативные правовые акты по оплате труда.	Оплата труда в сельскохозяйственных организациях: справ. пособ. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2010. – 204 с.

Окончание таблицы 6

1	2	3	4	5
20	Методические рекомендации по нормированию труда ветеринарных специалистов	ФГБНУ «Росинформагротех», 2015	<p>Представлена классификация затрат рабочего времени ветеринарных работников и методы нормирования труда.</p> <p>Приведены виды работ ветеринарных специалистов государственных бюджетных учреждений и производственных предприятий, обслуживающих животных.</p> <p>Уделено внимание видам работ ветеринарных специалистов, осуществляющих государственный ветеринарный надзор. Включает виды работ ветеринарных специалистов государственных лабораторий ветеринарно-санитарной экспертизы на продовольственных (сельскохозяйственных) рынках. Имеется расчет нагрузки на ветеринарных специалистов при проведении ветеринарных работ.</p>	<p>Методические рекомендации по нормированию труда ветеринарных специалистов:</p> <p>инструктивно-метод. издание. – М.: ФГБНУ «Росинфор- магротех», 2015. – 48 с.</p>

В помощь руководителю вышел сборник, в котором объясняются общие требования к конно-ручным работам. В 1972 г. постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы вышел «Справочник по тарификации конно-ручных работ в растениеводстве и животноводстве колхозов и других государственных предприятий сельского, водного, лесного хозяйства и сельхозтехники». В нем представлены наименования ручных работ на живой тягловой силе и соответствующие тарифные разряды. Справочник позволял классифицировать работы к отраслевым, общепромышленным, хозяйственным, а также по обслуживанию механизированных агрегатов [30-31, 33, 44].

В 1973 г. постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы, и Секретариата ВЦСПС утверждается справочник «Тарификации работ операторов по производству продуктов животноводства на промышленной основе, занятых непосредственно обслуживанием животных с применением машин и механизмов». Он позволял оплачивать работу по установленным тарифным ставкам в животноводстве и на конно-ручных работах [77].

Для специалистов предприятий в 1978 г. издан сборник с примерами определения нормативов, который утверждается Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата Всесоюзного Центрального Совета Профессиональных Союзов «Типовые нормы обслуживания крупного рогатого скота». Данные нормы подготовлены для использования на государственных сельскохозяйственных предприятиях и колхозов. В сборнике нормы представлены для операторов машинного доения, скотников, операторов по раздаче кормов, занятых на обслуживании молодняка (телятниц, скотников), на откорме скота, и трактористов-машинистов, водителей автомобилей, работающих на подвозе и раздаче кормов животным. Особое внимание в сборнике уделено нормам времени на обслуживание животных.

Постановление Госкомтруда СССР и ВЦСПС в 1979 г. утвердило «Типовые нормы выработки на лесокультурные, лесозащитные и противопожарные работы, выполняемые механизированным и конно-ручным способами». Нормы разрабатывались Украинским республиканским Центром, и предназначены для предприятий, расположенных на равнинах. Для определения норм продолжительность смены брали 8 часов. При расчете норм учитывали время на подготовительно-заключительные работы, обслуживание рабочего места, отдых и личные потребности исполнителя. Однако не включено время на перемещение машин от места стоянки к месту работы и обратно. Для исключения этого предлагали использовать поправочные коэффициенты к нормам выработки на гусеничные и колесные трактора, в зависимости от расстояния переезда. Особое внимание уделено описанию технологии работ и организации труда. Четвертая часть справочника отражает типовые нормы выработки на механизированные и конные работы, а также на ручные работы [82].

Машинно-тракторный парк предприятий ежегодно пополнялся тракторами и сельскохозяйственными машинами новых марок. Все это требовало оперативного решения вопросов разработки технически обоснованных норм выработки и расхода топлива на новые составы агрегатов и организационно-технические варианты выполнения сельскохозяйственных работ. Поэтому в 1980 г. издан сборник «Нормы выработки и расхода топлива» по группам нормообразующих факторов на механизированные работы в полеводстве, выполнимые тракторами К-701, Т-180, Т-150К и МТЗ-80» [22]. Особое внимание уделено работам в садоводстве, виноградарстве, по химической защите растений от вредителей и болезней. Нормы были разработаны в соответствии с материалами паспортизации полей, лугов, пастбищ и многолетних насаждений, проведенных в предприятиях сельского хозяйства Российской Федерации. Данные нормы представляли собой извлечение из сборников:

– типовые нормы выработки на конно-ручные и механизированные работы в садоводстве, виноградарстве и питомниководстве, утвержденные Постановлением Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы от 17 августа 1976 г. № 247 и Президиума ВЦСПС;

– нормы, разработанные Лабораторией нормативов по труду Всесоюзного научно-исследовательского института информации и технико-экономических исследований по сельскому хозяйству и нормативно-исследовательскими станциями Министерства сельского хозяйства РСФСР.

Предлагаемые нормы выработки рассматривались как типовые, на основе которых в предприятиях сельского хозяйства по согласованию с рабочими комитетами профсоюза устанавливали нормы выработки и расход топлива применительно к конкретным природно-производственным условиям каждого хозрасчетного подразделения. Для целей планирования использовались сборник для определения средней нормы по хозяйству. Оговаривались условия применения норм. Так, если в хозяйстве на отдельные виды работ действовали более высокие нормы, которые выполнялись за установленное время рабочей смены, то их следовало оставлять без изменения. Нормы выработки и расхода топлива разработаны на основные виды работ, марки тракторов и сельскохозяйственных машин в зависимости от длины гона, удельного сопротивления машин-орудий. Они учитывают рельеф, каменистость, изрезанность обрабатываемых механизированным способом земельных угодий препятствиями, сложностью их конфигурации и расположений над уровнем моря. Нормы выработки дифференцированы в зависимости от глубины обработки почвы, нормы высева семян и удобрений, урожайности убираемых культур. В сборнике представлена формула расчета сменной производительности тракторных агрегатов, а также затраты времени, вошедшие в рациональный баланс на механизированных полевых работах. Рабочая ширина захвата определялась с учетом конструктивной ширины захвата и коэффициента использования

ширина захвата, рабочей скорости движения агрегата на энергоемких работах – по тягловым характеристикам с учетом требований агротехники. По материалам наблюдений определялась рабочая скорость на неэнергоемких работах, а также на работах, выполняемых машинами с приводом рабочих органов от вала отбора мощности и навесными [22].

В сборнике рекомендовано определять средние значения удельных сопротивлений плугов со стандартными корпусами для каждой области, по основным сочетаниям типов, подтипов и механического состава посев по стерне зерновых колосовых. Так как не все хозяйства располагали необходимыми приборами для проведения динамометрирования по определению удельного сопротивления машин-орудий, нормированных пунктов и нормативно-исследовательских станций. В издании расписаны пахотные и непахотные работы.

Материалы сборника позволяли проводить систематический контроль в хозяйствах за правильностью применения норм и анализов уровня их выполнения. Однако, при разработке типовых норм и группировке постоянных природных условий не во всех случаях удалось учесть эту разницу. Поэтому в отдельных хозяйствах по некоторым составам агрегатов нормы оказались заниженными или наоборот, завышенными. Следовательно, приходилось использовать метод технического нормирования, т.е. уточнять нормы выработки и расход топлива.

Сборник «Единые нормы выработки и расхода топлива на механизированных полевых работах в сельском хозяйстве» был утвержден в 1981 г. Он сформирован на данных исследования с 1973 г. по 1980 г. лаборатории нормативов по труду Всесоюзного научно-исследовательского института информации и технико-экономических исследований по сельскому хозяйству. Представленные нормативы сформированы в виде уточнения к действующим межотраслевым и отраслевым нормативным материалам по труду. Нормы учитывали время основной и вспомогательной работы, подготовительно-заключительных операций, обслуживания рабочего места,

отдыха и личное время исполнителя. При этом нормы разрабатывались с учетом использования новейшей техники на тот момент времени, а также с различными версиями длины гона, удельного сопротивления машин, структуры агрегата. В сборнике рекомендовано использовать поправочные коэффициенты. В нем описывается краткая технология и организация труда по отдельной группе норм [80].

В 1983 г. появилась необходимость формирования справочника работ в отрасли животноводства из-за перехода на промышленную основу. Постановлением №156/15-28 от 19 июля 1983 г. Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам и Секретариата ВЦСПС согласовывается раздел «Работы и профессии рабочих в животноводстве» Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий. В разработке приняли участие Всесоюзный научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства и Центральные бюро нормативов по труду, отраслевые и зональные научно-исследовательские институты Министерства сельского хозяйства СССР и Министерства мясной и молочной промышленности СССР. Переход на промышленную основу требовал от рабочих более высокого уровня квалификации и, следовательно, пересмотр обязанностей рабочих. Он позволял просмотреть тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих, занятых в сельском, водном, лесном хозяйствах и сельхозтехнике. За основу тарификации профессий был взят «Справочник по тарификации конно-ручных работ в растениеводстве и животноводстве совхозов и других государственных предприятий сельского, водного, лесного хозяйства и сельхозтехники» 1972 г. Были детализированы карточки тарификации отраслевыми и зональными научно-исследовательскими институтами Министерства сельского хозяйства СССР. Вышедший сборник давал возможность уточнять перечень профессий рабочих и соответственно, позволял руководителю предприятия понимать обязанности работника [60,63].

В Постановлении Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 19 июня 1986 г. № 226/П-61 в п. 1.1 Положения о нормировании труда в народном хозяйстве прописано понятие нормирования труда. Оно рассматривается как составная функция управления производством, включающая определение необходимых затрат труда (времени) на выполнение работ (изготовление единицы продукции) отдельными работниками (бригадами) и установление на этой основе норм труда.

В 1986 г. все предыдущие сборники были объединены в один Государственным комитетом СССР по труду и социальным вопросам. Был утвержден «Справочник по тарификации механизированных и ручных работ в сельском, водном и лесном хозяйстве». В нем учтены дополнения и изменения, ранее внесенные постановлениями Государственного комитета СССР по труду и социальным вопросам. Для его формирования обобщались материалы по 65 предприятиям в 10 регионах страны с учетом природных и экономических условий. Сборник составлен в двух частях. В первой части раскрывается сущность механизированных работ, а вторая часть посвящена ручным и хозяйственным работам в отраслях растениеводства, животноводства [78].

В этом же году вышло типовое положение об оплате труда рабочих совхозов и других государственных сельскохозяйственных предприятий. Оно вводилось в целях усиления материальной заинтересованности рабочих в увеличении производства сельскохозяйственной продукции с наименьшими затратами труда, материальных и денежных ресурсов на основе применения хозяйственного расчета, подрядных принципов организации и оплаты труда. Рассматривается порядок установления расценок за продукцию, авансирование рабочих в течение года до получения продукции, расчет оплаты труда за полученную продукцию. Особое внимание уделено особенностям оплаты труда на производстве кормов, бригадирам и их помощникам, рабочим ремонтных мастерских, водителей автомобилей.

В настоящее время используется руководителями предприятий Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 17.09.1986 № 1115 «О совершенствовании организации заработной платы и введении новых тарифных ставок и должностных окладов работников производственных отраслей народного хозяйства». Цель его формирования повышение эффективности производства, укрепление социальной справедливости, улучшение всей системы материального стимулирования, что остается актуальным и в рыночных условиях. В документе раскрывается сущность основных принципов совершенствования организации заработной платы. При улучшении всей системы заработной платы руководителю организации необходимо обеспечить:

- создание необходимых условий для последовательного установления строгой зависимости заработной платы от количества и качества труда, от конечных производственных результатов, усиление контроля за мерой труда и потребления;
- ориентацию системы морального и материального стимулирования на повышение качества продукции и выполняемых работ;
- рост и совершенствование заработной платы в пределах зарабатываемых трудовыми коллективами средств за счет повышения эффективности производства, рационального использования фондов, направляемых на оплату труда работников;
- повышение ответственности работников за упущения в работе, нарушения трудовой и производственной дисциплины.

Особое внимание в документе уделено комплексу мер по совершенствованию заработной платы рабочих. В целях повышения престижности труда руководителей, специалистов и служащих, раскрывается роль совершенствования их заработной платы. Устанавливаются максимальные размеры премий руководящих работников предприятия.

В 1987 г. составитель Г.В. Кулик, Н.А. Окунь, Ю.М. Пехтерев публикуют «Справочник по планированию и экономике сельскохозяйственного

производства». Он разъясняет положения и инструкции по организационно-хозяйственной и финансовой деятельности сельскохозяйственных предприятий, по материальному стимулированию работников. В работе приведены схемы анализа хозяйственной деятельности и справочный материал по расчетам за продукцию.

Сборник «Типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные механизированные работы» был издан в 1994 г. Его разработали: государственное учреждение Центральной нормативно-исследовательской станции – ФГУ «Роснисагропром», Западно-Сибирский и другие зональные нормативно-исследовательские филиалы. В сборник вошли данные наблюдений за трактористами-машинистами, собранные за последние годы в хозяйствах всех регионов Российской Федерации. Нормы выработки и расходы топлива представлены на основные виды работ, марки тракторов и сельскохозяйственные машины в зависимости от длины гона. Так же нормы учитывают удельное сопротивление машин-орудий и требования агротехники. В данном сборнике нормы разделены в зависимости от глубины обработки почвы, нормы высева семян и удобрений, урожайности убираемых культур. Каждый раздел норм сопровождается кратким описанием организации труда и технологии. При этом указаны количество человек, обслуживающих определенный агрегат, а также уделено внимание обязанностям. За основу определения нормативов в данном сборнике взят семичасовой рабочий день, а при работе с ядохимикатами – шестичасовой. Нормы выработки на посев, удобрения и уборку культур, представлены с учетом полного обеспечения технологическим транспортом. В сборнике представлена формула, используемая при определении, сменной производительности тракторных агрегатов, рабочей ширины захвата, рационального баланса времени смены. Специалисты предприятий в данной работе могут найти методику определения норм. В сборнике рекомендуется определять нормы выработки с учетом конкретных природно-производственных условия в разрезе структурных подразделений и в целом

по хозяйству. Подробно описана методика определения групп норм на пахотные и непашотные работы. Для расчета норм выработки и расхода топлива по группам используются нормы в зависимости от длины гона на пахотных работах. Нормы от первой до двенадцатой группы представляют собой геометрическую прогрессию с поправочным коэффициентом. Непашотные и уборочные работы разделены на восемь групп [80].

В 2000 г. изданы «Типовые нормы выработки и расхода топлива на тракторно-транспортные работы» с целью нормирования труда трактористов-машинистов. В основу полученных результатов положены данные фотохронометражных наблюдений, проведенных в сельскохозяйственных предприятиях, технические и эксплуатационные характеристики машин, полученные в машинно-опытных станциях и результаты исследований научно-исследовательских учреждений [81].

Он включает нормы выработки и расхода топлива на транспортировку общехозяйственных грузов, перевозку сельскохозяйственной продукции технологическим транспортом. Нормы в сборнике разработаны в соответствии с методическими рекомендациями с учетом нормообразующих факторов, которые влияют на производительность тракторно-транспортных агрегатов.

Основными нормообразующими факторами является вид и состояние груза, способы и средства погрузочно-разгрузочных работ, дорожные условия и расстояние транспортировок груза. Типовые нормы дифференцированы по четырем классам по виду и состоянию груза. А также классифицированы по степени использования конструктивной грузоподъемности тракторного прицепа. В сборнике представлена номенклатура и классификация грузов. Нормативы времени простоя для ручной погрузки и разгрузки установлены с учетом трудоемкости погрузочно-разгрузочных работ и числа грузчиков: для прицепов грузоподъемностью 1 т – два грузчика, грузоподъемностью 2, 4, 6, 8 т соответственно три, четыре, шесть и восемь грузчиков. При этом грузчики

выполняют только погрузочно-разгрузочные работы. В сборнике учтены все типы дорог по их состоянию. Они разделены на 3 группы, которые характеризуются видом и состоянием покрытия. Так, при перевозке грузов по асфальтированным дорогам колесными тракторами на расстояние более 3-км нормы выработки для дорог первой группы повышаются на 10 %. Сборником предусмотрено разное количество интервалов расстояния в зависимости от мощности тракторов. За минимальное расстояние перевозки принято 0,5 км, а максимальное – 50 км. Рекомендуется для больших расстояний устанавливать нормированное задание с повременной оплатой труда рабочим. В материалах учтены погодные условия. Так, в зимних условиях по сравнению с летними, возрастают затраты времени на проведение ежедневного техобслуживания агрегата на погрузку и разгрузку грузов и других работ. Исходя из этого, рекомендуется уменьшать в зимних условиях нормы выработки для всех марок тракторов, а нормы расхода топлива соответственно увеличивать на 25 %.

Авторы сборника рекомендуют на работы, не рассмотренные в издании или если на производстве применять более совершенная организация труда и технология работ, провести фотохронометражные наблюдения и определить временные нормы. Другим вариантом определения норм предлагается разработать их расчетно-аналитическим методом, используя нормативные материалы по нормированию труда, помещенные в справочнике.

Сборник «Типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные механизированные работы» переиздавался в 2004 г, в 2006 г. Министерством сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации. При этом переизданные издания включали в себя дополнительные материалы наблюдений. Помещенные в сборнике типовые нормы рассчитаны с учетом постоянных нормообразующих факторов, которые по-разному влияют на нормы выработки и расхода топлива различных составов агрегатов. Составителям сборника при разработке

типовых норма и группировке постоянных природных условий почти во всех случаях удалось учесть эту разницу.

В 1992 г. был переиздан переработанный сборник «Типовые нормы выработки и нормативы времени на ручные сельскохозяйственные работы» (1982 г.). Он был обновлен нормами выработки и нормативами времени на работы в семеноводстве картофеля, в цветоводстве, а также хозяйственные. При формировании данных включались нормативные материалы Западно-Сибирской и других зональных нормативно-исследовательских станций Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, республиканских нормативно-исследовательских станций. Был предназначен для использования руководителями хозяйств и главами крестьянско-фермерских хозяйств. Нормы разработаны на основе фотохронометражных наблюдений и учитывают семи часовую рабочую смену для одного исполнителя. Нормы выработки в данном сборнике учитывают по времени на подготовительно-заключительные работы, обслуживание рабочего места, отдых и на другие индивидуальные потребности исполнителя. Особое внимание уделено наглядности применения нормативов, рассмотрен пример.

Для усиления материальной заинтересованности работников растениеводства в повышении урожайности культур в 1995 г. Министерство сельского хозяйства и продовольствия Российской Федерации выпускает «Рекомендации по оплате труда и материальному стимулированию работников, занятых на весенне-полевых работах, уборке урожая и заготовке кормов». В документе рассмотрены подробно виды работ и рекомендуемый размер дополнительной оплаты к заработку в процентном соотношении. Предлагается использовать прогрессивно-возрастающие расценки, что показано на примере конкретных сельскохозяйственных предприятий.

Порядок формирования прогрессивно-возрастающих расценок и условия оплаты труда работников, занятых на полевых работах, рассматриваются в Рекомендациях Минсельхоза России от 05 мая 1993 № 3-32/315. Повременно-премиальную или сдельно-премиальную системы

оплаты труда предлагают внедрять для работников, занятых на токах по доработке зерна. В этом случае оплату труда этих работников можно определять на основе Единой тарифной сетки и по прогрессивно-возрастающим расценкам.

К средствам и условиям государственного содействия системной организации нормирования труда мы относим в первую очередь Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих и Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. Правила разработки и утверждения типовых норм труда утверждены постановлением Правительства РФ от 11 ноября 2002 г. № 804. В данных правилах не нашел отражение надлежащий субъект, который имеет право разрабатывать межотраслевые нормы труда. До 25 сентября 2001 г. указанную деятельность осуществляло Центральное бюро нормативов по труду Министерства труда и социального развития Российской Федерации, но в связи с созданием ФГУП «Научно-исследовательский институт труда и социального страхования Министерства труда и социального развития Российской Федерации». Центральное бюро нормативов по труду прекратило свое существование как самостоятельная организация.

В Уставе ФГУП «Научно-исследовательский институт труда и социального страхования Минтруда России» не отражен вид деятельности по разработке межотраслевых норм труда. Предусмотрено лишь оказание научно-методической и консультационной помощи научно-исследовательским, проектным, нормативно-исследовательским организациям в разработке и пересмотре нормативов, а также тарифно-квалификационных характеристик работ и профессий рабочих.

Таким образом, для обеспечения межотраслевого единства в проведении тарификации работ разработан Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих, за которым сохраняется роль нормативного документа в вопросах тарификации труда. Этот справочник включает 72 выпуска. В первом выпуске содержатся

тарифно-квалификационные характеристики «сквозных» профессий, общих для всех отраслей; в остальных выпусках характеристики сгруппированы по различным производствам и видам работ, учитывающих их отраслевые особенности. В данном справочнике тарифицировано 6195 профессий рабочих.

Квалификационные характеристики руководителей, специалистов и служащих содержит Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, в соответствии с которым устанавливаются должностные обязанности и объем квалификационных требований к руководителям, специалистам и служащим. Этот справочник является нормативным документом, обеспечивающим рациональное распределение труда, правильный подбор, расстановку и использование кадров в соответствии со специальностью и квалификацией. Квалификационные характеристики должностей руководителей, специалистов и служащих содержат в рамках одной должности внутри должностные категории, учитывающие степень самостоятельности работника при выполнении должностных обязанностей и ответственности за принимаемые решения, отношение к работе, эффективность труда, уровень профессиональных знаний и опыт практической работы. Это позволяет дифференцировать оплату труда в зависимости от конкретного трудового вклада, квалификации и производственного опыта работника.

В соответствии с п. 3 Правил на Министерство труда Российской Федерации возлагалась обязанность только утверждать типовые межотраслевые нормы труда и согласовывать типовые профессиональные, отраслевые и иные нормы труда. Однако данная обязанность не вошла в перечень вопросов, относящихся к компетенции Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации.

Типовые нормы выработки на стационарные сельскохозяйственные работы в растениеводстве вышли в 2002 г. В данный сборник вошли нормативы на новые одиночные машины, агрегаты и поточные линии,

отсутствующие в сборнике «Типовые нормы выработки на стационарные сельскохозяйственные работы в растениеводстве» 1994 г. издания. В основу положены материалы фотохронометражных наблюдений зональных филиалов и областей, краев, республиканских территориальных отделов по нормированию труда в хозяйствах. Нормы разработаны на семи часовую рабочую смену и рассчитаны в тоннах по весу продукции, полученной после обработки. В нормы выработки включены затраты времени на подготовительно-заключительную работу, обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности исполнителей. Все нормы дифференцированы в зависимости от формообразующих факторов, влияющих на производительность труда, агрегатов и линий. В данном сборнике описывается организация труда и технология выполнения работ в растениеводстве. Особое внимание уделено распределению обязанностей машиниста и исполнителей. В сборнике можно найти необходимое количество рабочих, которые обслуживают машину, агрегат, линию с указанием их тарифных разрядов.

В Омской области требовалось жесткое внутрихозяйственное планирование на основе технико-экономических норм и нормативов, с учетом выделяемых зональных зон. Поскольку они в значительной степени определяют устойчивость сельхозпроизводителя на рынке через уровень издержек производства. С этой целью в 2006 г. издается информационный бюллетень, составителем которого являются работники Министерство сельского хозяйства и продовольствия, а также ФГБНУ «Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства». Сборник нормативов затрат ресурсов и труда в растениеводстве учитывает четыре природно-экономические зоны Омской области. Он содержит необходимые базовые данные для расчета затрат ресурсов в растениеводстве. Особое внимание уделено пооперационным технологическим картам на возделывание зональных сельскохозяйственных культур в зонах Омской области по предшественникам. Сводные нормативы затрат ресурсов расписаны по видам

в зависимости от направлений использования для хозяйств четырех природно-экономических зон Омской области. В бюллетене можно найти нормативы в зависимости от уровня интенсификации земледелия используемые в хозяйстве: экстенсивный, полуинтенсивный, интенсивный [24].

Сформированные нормативы затрат ресурсов в данном бюллетене служат ориентиром, позволяющим руководителям хозяйства всех форм собственности повышать обоснованность планирования и снижать его трудоемкость. Большое значение они имели при разработке в хозяйстве хозяйственного расчета, одним из важнейших признаков которого являлось наличие системы нормативов затрат ресурсов с учетом природно-экономических условий возделывания той или иной сельскохозяйственной культуры.

В современных условиях устойчивое ведение растениеводства во многом определяется умением предвидеть ситуацию путем разработки вариантов предстоящих затрат. В наибольшей степени такому подходу соответствует применение нормативного метода расчета издержек производства путем использования нормативов затрат ресурсов при разноуровневых технологиях выращивания сельскохозяйственных культур в разных зональных условиях. От этого зависят также объемы тех инвестиций, которые намечается вложить в наиболее перспективные технологические варианты, обеспечивающие наибольший экономический эффект, поскольку в условиях рыночных отношений ведущим фактором является не размер полученной прибавки урожая, а масса прибыли от дополнительных вложений на единицу товарной продукции.

В 2008 г. был издан «Нормативно-справочный материал по планированию механизированных работ в сельскохозяйственном производстве». Данный сборник обобщает материалы по планированию технического оснащения системы земледелия, и методику определения потребности в технике. Особое внимание уделено:

- техническим характеристикам и нормативно-справочным материалам по сельскохозяйственной технике,
- техническому обслуживанию и ремонту,
- нормированию труда на механизированных полевых работах,
- типовым нормам выработки и расхода топлива на механизированные и транспортные работы, в том числе и для зарубежной техники и др.

Представлены в сборнике интегрированные технологические карты, разработанные ФГУ «Роснисагропром» под научно-методическим руководством доктора экономических наук В.К. Попова. Данные карты были апробированы в 29 хозяйствах 14 областей, 2 краев и Республике Чувашия. В карты включены не только нормативы технологической трудоемкости выполнения работ, но и нормативы материальных и денежных затрат по текущим ценам на амортизацию и текущий ремонт основных средств, услуги автотранспорта и смазочные материалы, семена, удобрения, ядохимикаты и др. Для обоснования затрат горюче-смазочных материалов использованы технически обоснованные нормы расхода горючего. При разработке и экономическом обосновании типовых нормативно-технологических карт использованы массовые фотохронометражные наблюдения за работой техники и различными категориями работников, данные паспортизации полей с учетом региональных особенностей возделывания сельскохозяйственных культур. В справочнике представлены примеры расчета потребности хозяйства в сельскохозяйственной технике в отрасли растениеводства и животноводства. Приведены сведения об организации оплаты труда работников сельского хозяйства (планирование фонда, формы и системы оплаты труда, постановления Правительства Российской Федерации, приказы министерств и др.), должностные инструкции работников инженерной службы сельскохозяйственных организаций и классификаторы профессий, сведения и нормативные документы по начислению амортизации, ценам и др.

В 2010 г. издается справочник «Оплата труда в сельскохозяйственных организациях». В нем представлены вопросы организации, формы и системы оплаты труда в сельском хозяйстве. Проанализирован отечественный опыт оплаты труда в сельскохозяйственных организациях, представлены нормативные правовые акты по оплате труда. Цель данного справочного пособия – оказать помощь специалистам экономических и других служб, руководителям сельскохозяйственных организаций и другим сельскохозяйственным товаропроизводителям в вопросах организации оплаты труда. Справочник включает в себя три раздела:

- рассмотрены формы и системы оплаты труда, организация оплаты труда в сельскохозяйственных организациях, планирование фонда оплаты труда;
- описан опыт построения систем оплаты труда в некоторых российских сельскохозяйственных предприятиях;
- приведены нормативные правовые акты (кодексы, федеральные законы и другие акты), касающиеся вопросов оплаты труда в сельскохозяйственных организациях. Приведены извлечения из документов, ссылки на источник.

В 2015 г. ФГБНУ «Росинформагротех» издано инструктивно-методическое издание «Методические рекомендации по нормированию труда ветеринарных специалистов». Оно разработано в целях установления порядка и определения норм затрат труда ветеринарных специалистов при проведении профилактических, оздоровительных, лечебных, ветеринарно-санитарных мероприятий, ветеринарно-санитарной экспертизы продовольственного сырья, продуктов животного и растительного происхождения, лабораторных исследований биологических объектов, государственного ветеринарного надзора. Носят рекомендательный характер и могут быть использованы органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области ветеринарии, Россельхознадзором и его территориальными органами для проведения расчетов по нормированию

труда специалистов. В рекомендациях предлагается устанавливать нормы времени на осуществление ветеринарных мероприятий в расчете на одного исполнителя по видам работ. Баланс годового фонда рабочего времени ветеринарных специалистов определяется с учетом количества календарных дней в году, количества рабочих, выходных и праздничных дней, продолжительности рабочего дня, количества рабочих часов в неделю, планируемых невыходов на работу. Однако в сборнике не представлены непосредственно нормы труда, а рассматриваются только работы для каждого специалиста.

В настоящее время ощущается настоятельная потребность в нормативах для целей планирования, развития хозяйственного расчета и других организационно-экономических и технологических мероприятий, способствующих укреплению плановой и технологической дисциплины в сельскохозяйственных организациях Омской области. При этом необходимо учитывать при разработке нормативов условия четырех зон области: степной, южной лесостепной, северной лесостепной и северной. Экономист-организатор сельскохозяйственного производства должен владеть методами поиска наилучших вариантов ведения растениеводства в целях создания условий для расширенного воспроизводства. Поэтому выбор экономически обоснованных технологических решений в наибольшей степени способствующих максимальному использованию природного и производственного потенциала способствует успешному развитию агробизнеса.

Следовательно, разработка межотраслевых и отраслевых норм и нормативов является справочниками для расчета норм труда на конкретные технологические и трудовые процессы, но помимо этого они еще содействуют при разработке местных норм, при этом способствуя повышению производительности труда. Они также помогают повысить качество местных нормативов, ориентируют предприятия на достижение прогрессивного уровня организации производства и труда, способствуют

снижению издержек предприятия в целом. Однако, методические материалы устарели и на многих предприятиях до сих пор используются нормативы, которые не соответствуют текущим технологическим и трудовым процессам, что ведет к нерациональному использованию трудовых ресурсов. Таким образом, в большинстве случаев нормы обслуживания устанавливают по сборникам типовых норм, которые были утверждены еще в 1990 г. XX века.

В сборниках содержатся нормы, рассчитанные на различные организационно-технические и природные условия, которые постепенно изменяются. В сельском хозяйстве используется современная усовершенствованная техника и multifunctional машины, которые позволяют увеличивать производительность с минимальным привлечением рабочей силы. Постоянно совершенствовалась технология и организация выполнения сельскохозяйственных работ, улучшалось ежесменное и периодическое техническое обследование агрегатов. Однако в представленных справочниках нет данных по установлению норм на такую технику, и как следствие, в организациях неправильно учтены организационно-технические и другие условия или допущены неточности при применении нормативов по труду. Механическое изменение норм, особенно в сторону их завышения без учета реальных условий труда, приводит к невыполнению установленных заданий и конфликтам. Следовательно, назрела необходимость в разработке рекомендаций по нормированию и организации труда сельскохозяйственных товаропроизводителей в современных условиях хозяйствования.

3 СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ В ОБЛАСТИ НОРМИРОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА У СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОМСКОЙ ОБЛАСТИ ПО МАТЕРИАЛАМ УЧЕТА, ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ ОПРОСА, АНКЕТИРОВАНИЯ И ВЫЕЗДОВ

В процессе исследования современного состояния в области нормирования и организации оплаты труда у сельскохозяйственных товаропроизводителей было проведено анкетирование путем опроса руководителей и специалистов хозяйств Омской области. Состав вопросов, представленных в анкете, отражен в приложении А. Анкеты были разосланы во все районы Омской области в адрес начальников Управлений сельского хозяйства и руководителей хозяйств.

В июне-ноябре 2019 года состоялись выезды в хозяйства Омской области, в рамках которых был проведен опрос руководителей и специалистов хозяйств, изучены сложившиеся особенности нормирования и организации оплаты труда. Исследование проводилось посредством выездов. По техническому заданию достаточным являлось посещение 40 хозяйств. При этом, в каждой природно-климатической зоне необходимо было обследовать не менее 10 хозяйствующих субъектов. Все природно-климатические зоны области представлены в полном объеме (таблица 7).

Таблица 7 – Перечень обследуемых хозяйств

№ п/п	Хозяйство	Район	Зона
1	2	3	4
1	СПК «Литковский»	Тарский	Северная
2	ООО «Ложниковское»	Тарский	
3	КФХ Воробьев Александр Владимирович	Знаменский	
4	ООО «ОПХ «Им.Фрунзе»	Тарский	
5	СПК «Киселевский»	Знаменский	
6	КФХ Лысцова Мария Сергеевна	Тарский	
7	КФХ Пуц Сергей Владимирович	Тарский	
8	СПК «Никольск»	Усть-Ишимский	

1	2	3	4
9	СПК «Голубовский»	Седельниковский	
10	СПК «Кольтюгинский»	Тарский	
11	СПК «Нагорновский»	Тарский	
12	ООО «Кристалл»	Тарский	
13	СПК «Озерный»	Тарский	
14	СПК «Чекрушанский»	Тарский	
15	КФХ Дулуба Станислав Иванович	Тарский	
16	КФХ Креван Олег Альфредович	Тарский	Северная лесостепь
17	ООО «Лидер»	Большереченский	
18	ЗАО ИМ. Кирова	Крутинский	
19	КФХ Алексеенок В.А	НижнеОмский	
20	ОАО «Камкур Агро»	Муромцевский	
21	ООО «Колхоз Чопозова»	Муромцевский	
22	ООО «Ника»	Большереченский район	
23	ООО «Красноярское»	Большереченский район	
24	КФХ Юрьев Владимир Тимофеевич	Большереченский район	
25	КФХ Таранников Максим Викторович	Колосовский район	
26	СПК «Поиск»	Муромцевский район	Южная лесостепь
27	СПК «Пушкинский»	Омский	
28	ОАО ПКЗ «Омский»	Марьяновский	
29	ООО «Лузинское молоко»	Омский	
30	АО «Солнцево»	Исилькульский	
31	ООО «Северо-Любинский»	Любинский	
32	ООО «Заря»	Азовский район	
33	ООО «Ращупкин»	Омский район	
34	АО «Плодопитомник Лисавенко»	Калачинский район	
35	ООО «Руском-Агро»	Кормиловский район	
36	СПК «Большевик»	Москаленский район	Степная
37	СПК «Ермак»	Нововаршавский	
38	ООО «Соляное»	Черлакский	
39	ОАО «Агрофирма Екатеринославская»	Шербакульский	
40	АО «Солнечное»	Шербакульский	
41	ООО «Агрохолдинг «Сибирь»	Одесский	
42	ИП Глава КФХ Сотников И.В.	Русско-Полянский	
43	ООО «Эксим Агро»	Таврический район	
44	ЗАО «Сергеевское»	Оконешниковский район	
45	ООО «Сибирские семена»	Русско-Полянский	
46	АО «Богодуховское»	Павлоградский	

В процессе выездов в хозяйства проведено обследование сложившейся практики нормирования, организации оплаты труда и мер материального

стимулирования работников отрасли растениеводства и животноводства. Материалы представлены в следующих разделах.

Также проведен мониторинг сельскохозяйственных организаций из всех природно-климатических зон Омской области (по материалам учета, опроса, анкетирования). В соответствии с техническим заданием достаточным для проведения анкетирования считается охват хозяйств региона в количестве не менее 200 единиц (условия технического задания выполнены). Список хозяйств, прошедших анкетирование, и результаты опроса которых прошли обработку (Приложение Б). Матрица обработки результатов анкетирования представлена в Приложении В.

По итогам мониторинга выявлено, что учет затрат рабочего времени на выполнение основных видов работ ведется в большинстве исследуемых хозяйств – 83 % (рисунок 1).

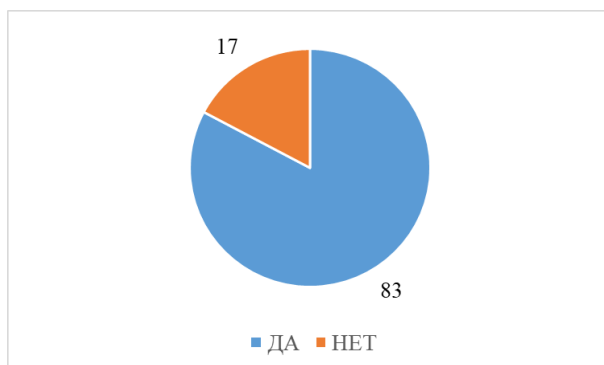
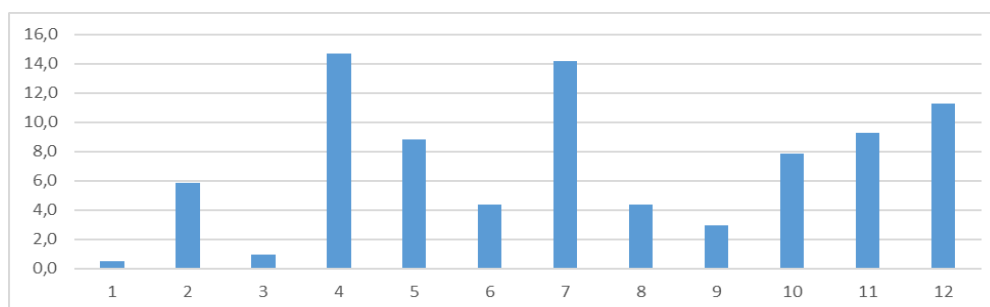


Рисунок 1 – Распределение хозяйств по принципу ведения учета времени на выполнение основных видов работ

Исследование показало, что процессы нормирования, организации и оплаты труда развиваются на должном уровне не во всех предприятиях. Лишь 15 % исследуемых хозяйств используют штатное расписание, чуть меньше (14 %) отметили, что у них ведется четкая работа по составлению трудовых договоров. Около 12 % используют расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости). Около 9 % указали на ведение документов, фиксирующих рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени). О наличии

положения об организации и оплате труда вообще говорили представители только одного хозяйства (рисунок 2).



1. Положение об организации и оплате труда
2. Положение об оплате труда
3. Положение о премировании (стимулировании) труда
4. Штатное расписание
5. Должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы
6. Коллективный договор
7. Трудовые договоры
8. Приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты
9. Правила внутреннего трудового распорядка
10. Документы по аттестации работников и рабочих мест
11. Документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени)
12. Расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости)

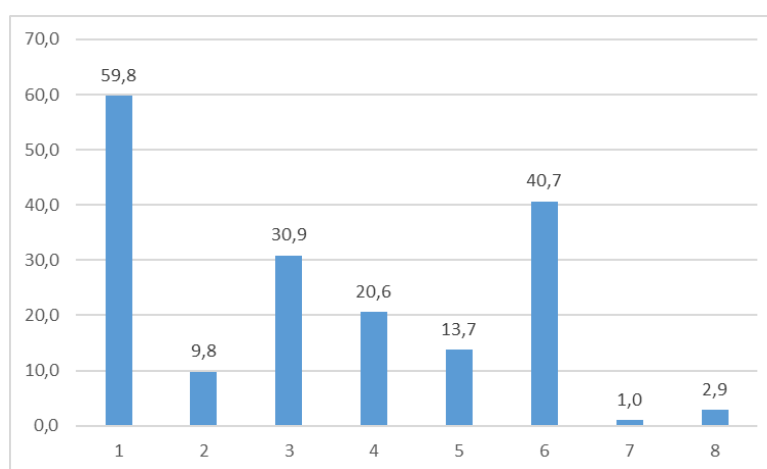
Рисунок 2 – Доля хозяйств, из числа опрошенных, имеющих локальные нормативные документы в сфере организация и оплата труда

При этом, в большей степени по результатам опроса, внимание уделяется нормированию труда в отрасли растениеводства. Наибольший процент из всех опрошенных (хотя он и крайне мал) отметили использование справочников типовых нормативов на полевые механизированные работы (рисунок 3).



Рисунок 3 – Документы, использующиеся в хозяйствах области (% отметивших наличие)

Как показали исследования только семь предприятий (3,4 %) указало на наличие разработанных в хозяйстве нормативов в сфере нормирования труда. Только 59,8 % предприятий указало на наличие типовых нормативов на полевые механизированные работы, 40,7 % ориентируется на типовые нормы выработки, на ручные работы в сельском хозяйстве. 30,9 % респондентов отметили, что руководствуются справочниками единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом. Единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы используют 20,6% хозяйств (рисунок 4).



1. Справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы
2. Справочники типовых нормативов на стационарных работах
3. Справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом,
4. Единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы,
5. Единые нормы времени на работы в строительстве,
6. Типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве
7. Типовые нормы выработки в овощеводстве
8. Разработанные в хозяйстве

Рисунок 4 – Доля респондентов, отметивших наличие документов, регулирующих процесс нормирования труда, %

При этом 85 % отметили использование таких первичных документов, в которых отражаются затраты рабочего времени на производство отдельных видов продукции, как табель учета рабочего времени. 66,7 % респондентов отметили, что используют путевые листы. 8,3 % хозяйств в качестве других документов указали наряды и учетные листы (рисунок 5).

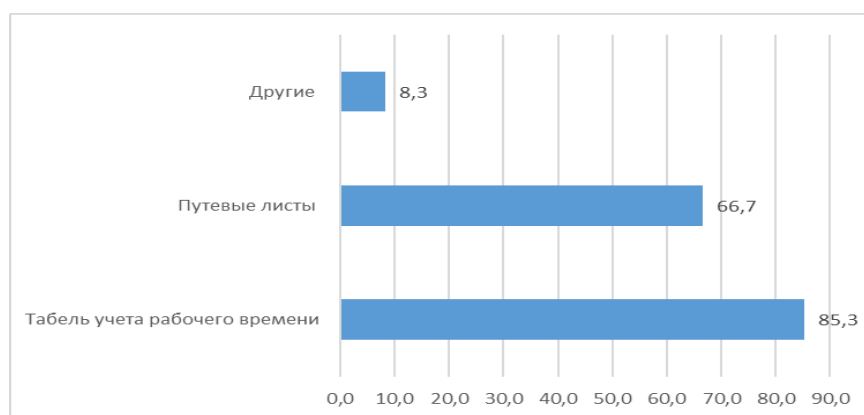


Рисунок 5 – Доля хозяйств, отметивших использование первичных документов в сфере нормирования и оплаты труда

Чаще всего процессом нормирования труда на предприятии занимается бригадир, либо звеньевой (так отметили 116 хозяйств), также этим могут заниматься экономисты (74 хозяйства). При этом 73 % опрошенных хозяйств обновляют нормы выработки и расценки при изменении условий труда (например, при приобретении новой техники, или изменении МРОТ). 27 % респондентов указало, что обновляет нормы ежегодно. Подведение итогов работы подразделений осуществляется чаще всего ежемесячно, ежеквартально и ежегодно.

При анализе процессов нормирования труда в отрасли животноводства было отмечено, что наиболее часто используемыми методами учета затрат рабочего времени является хронометраж, это отметили 57 % опрошиваемых. Лишь 5% отметили, что применяют фотографию рабочего дня, фотохронометраж используется в 7 % опрошенных хозяйств. При этом 78 % представителей хозяйств указали, что эти операции проводят лишь при изменении условий труда и 21 % - раз в год.

В основном, в животноводстве используется сдельная система оплаты труда. Лишь по должности зоотехника и ветврача большее число хозяйств указало на наличие повременной системы (рисунок 6).

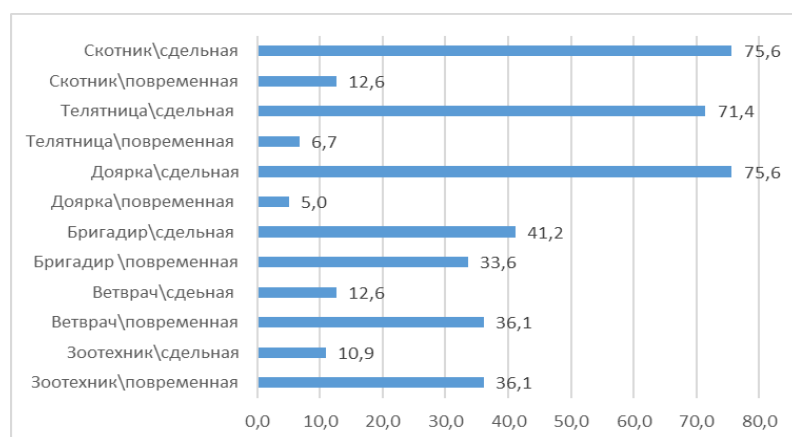


Рисунок 6 – Доля хозяйств, указавших на используемую систему оплаты труда в животноводстве, %

В качестве показателей за которые устанавливаются стимулирующие выплаты представители хозяйств отмечают (по укрупненным группам ответов): экономия средств, качество работы, получение продукции высшего сорта, сохранность поголовья, прирост количественных и качественных показателей производства продукции, выполнение плана/нормы, выход телят на 100 коров.

В отрасли растениеводства сдельная оплата труда также более популярна. Большинство из опрошенных хозяйств применяют ее при расчетах с трактористами-машинистами, водителями грузового транспорта (рисунок 7).



Рисунок 7 – Доля хозяйств, указавших на используемую систему оплаты труда в растениеводстве, %

В качестве показателей за которые устанавливаются стимулирующие выплаты представители хозяйств отмечают (по укрупненным группам

ответов): качество выполняемой работы, качество продукции, количество выполненной работы, экономия ГСМ, урожайность. 53 % респондентов отметили проведение таких работ, как составление технологических карт. 43 % опрошенных затруднились ответить, либо не делают этого.

Из всех опрошенных хозяйств 107 применяют тарифную сетку. При этом, в 76 хозяйствах коэффициенты сложности труда устанавливаются руководством, 30 – рассчитывают их по утвержденным методикам. Из рекомендуемых источников респонденты отмечали Постановление № 115 от 1986 г., Сборник кормовых материалов на район, выполняемые мтс «Росинформагромех» 2001 г. И лишь 27 хозяйств подтвердили использование коэффициентов сложности труда при установлении ставки по оплате труда. В 154 хозяйствах их устанавливает руководство. 14 хозяйств ориентируется на среднюю по хозяйствам в районах и 4 – на средние значения по отрасли.

Проведенное исследование показало, что многие хозяйства не в достаточной степени занимаются вопросами нормирования и оплаты труда. Как отмечают руководители с уходом специалистов так называемой «старой закалки» эти процессы развиваются ситуационно. У многих представителей хозяйств возникали затруднения при ответе на вопросы анкеты. Из используемых источников для расчета и установления норм и расценок указываются методики и нормативы 1986 – 2001 гг. Конечно же, за 20-40 лет в отрасли произошли значительные изменения. Внедряются новые технологии, отличные от применяемых ранее, техника становится более производительной, выращиваемые сорта с.-х. культур отличаются по урожайности и требуемой технологии возделывания, точно так же, как и поменялись процессы в животноводстве. Именно поэтому большинство хозяйств, при установлении норм и расценок ориентируется на собственный опыт и опыт других хозяйств – таких же товаропроизводителей. Все это подтверждает актуальность и чрезвычайную важность темы исследования.

4 ПРАКТИКА НОРМИРОВАНИЯ, ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА И МЕР МАТЕРИАЛЬНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ РАБОТНИКОВ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ. АНАЛИЗ ОБОСНОВАННОСТИ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМ И НОРМАТИВОВ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПОЛЕВЫХ И СТАЦИОНАРНЫХ РАБОТ ПО СОГЛАСОВАННОМУ С ЗАКАЗЧИКОМ ПЕРЕЧНЮ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ ФОТОГРАФИИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ И ХРОНОМЕТРАЖА

Нормирование – один из важнейших элементов организации труда работников любого предприятия, который позволяет рационализировать процессы разделения и кооперации труда, расстановки рабочей силы, организации и обслуживания рабочих мест. Научно обоснованные нормы труда способствуют дифференциации оплаты труда, позволяют планировать процессы производства.

Исследование сложившейся практики организации нормирования и оплаты труда в отрасли растениеводства сельскохозяйственных предприятий Омской области проводилось по основным полевым механизированным работам.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства ООО «Ложниковское» Тарского района Омской области.

ООО «Ложниковское» расположено в Тарском районе Омской области (северная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об организации и оплате труда с приложениями;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;

- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 1978 г.;
- справочники типовых нормативов на стационарных работах, 1982 г.;
- справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 1994 г.;
- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 1995 г.

Состав работников отрасли растениеводства ООО «Лужниковское» в соответствии со штатным расписанием:

1. Главный агроном, управляющий производством;
2. Трактористы-машинисты.

Численность работников, занятых в растениеводстве – 13 чел.

Весенне-полевые работы включают следующие виды работ:

1. Вспашка стерни с одновременным боронованием (глубина вспашки 20-22 см);
2. Дискование зяби, пласта многолетних трав (глубина обработки 10-12 см);
3. Культивация с одновременным боронованием (глубина обработки 10-14 см);

4. Боронование;
5. Боронование многолетних трав;
6. Боронование пара, зяби, пласта многолетних трав;
7. Прикатывание;
8. Посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений;
9. Посев многолетних трав.

Таблица 8 – Порядок оплаты труда на полевых работах в ООО «Ложниковское» Тарского района Омской области

Состав агрегата		Норма выработки, га	Тарифный разряд	Тарифная ставка, руб.
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
Вспашка стерни с одновременным боронованием				
К-700	ПН-8-35	11,7	6	617,70
Т-150	ПН-5-35	8,3	6	617,70
Дискование зяби, пласта многолетних трав				
Т-150	БДТ-3,0	12	5	546,00
Т-150	БДТ-2,5	10	5	546,00
Культивация с одновременным боронованием				
К-700	К-5,6	28	5	546,00
Т-150К	КПС-4 (2)	27,7	5	546,00
Т-150	5,6.М	20,0	5	546,00
МТЗ-80	КПС-4	11,7	5	546,00
Боронование				
Т-150	ЗБЗС9х2	24	5	546,00
К-700	ЗБЗС9х2	31	5	546,00
Боронование многолетних трав				
МТЗ-80	ЗБЗС9х2	19,3	3	426,30
МТЗ-80	ЗБЗС7х1	22,5	3	426,30
Боронование пара, зяби, пласта многолетних трав				
Т-150	ЗБЗС9х2	30	5	546,00
Прикатывание				
МТЗ-80	ЗКК-6А (3)	46	2	378,00
Посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений				
Т-150	СЗП-3,6 (3)	30,7	6	617,70
МТЗ-82	СЗП-3,6 (2)	18	6	617,70
МТЗ-80, ЮМЗ-	СЗ-3,6 (1), (2)	12,5	5	546,00
Посев многолетних трав				
МТЗ-80	Герм.	14	5	546,00

Оплата труда трактористов, занятых подготовкой полей к весеннему севу, а также осуществляющих весенний сев производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Рабочим, занятым загрузкой семян в сеялки при посеве зерновых культур, оплата труда производится в размере 70 % от сдельного заработка тракториста без учета надбавок и доплат.

Трактористам, работающим с первой сеялкой, производится доплата в размере 20 % за работу без сеяльщика. За работу во вторую смену (с 19.00 час) увеличивают в зависимости от условий труда в размере 40 % против уровня, применяемого в дневное время. В одну смену до 2.00 часов ночи – 20 %.

Дополнительная оплата за качественное выполнение сельскохозяйственных работ устанавливается: за качественную подготовку почвы согласно агротехническим требованиям – 50 %; за качественное проведение сева в установленные агротехнические сроки – 50 %. Качество выполняемых работ оценивается бригадиром, агрономом и записывается в учетные листы механизаторов. Трактористам начисляется надбавка к основной оплате за классность: 1 класс – 20 %, 2 класс – 10 %. Механизаторы, добившие наибольшей выработки на полевых работах с учетом качества подработки почвы и сева, экономном расходовании ГСМ награждаются денежной премией:

- 1 место - 2000 руб.;
- 2 место - 1650 руб.;
- 3 место - 1000 руб.

Участники весенне-полевых работ, отработавшие не менее 8-ми рабочих дней - премия 400 руб. Технический персонал, обеспечивший качественное и своевременное обслуживание посевного комплекса, награждается денежной премией от 300 до 700 руб. (токарь, сварщик, водители на подвозе семян, специалисты среднего звена, главные специалисты, работники тока).

В целях материальной заинтересованности работников, занятых на весенне-полевых работах выдается зерно в счет натуральной премии. Трактористам, занятым на подготовке полей к весеннему севу, на посеве зерновых, кормовых, однолетних и многолетних трав за 1 норму-смену 0,25 ц зерна. Водителям, занятым подвозкой семян к агрегатам – 50 % от количества зерна, начисленного трактористам.

Заготовка сена включает следующие виды работ:

- кошение;
- сгребание;
- ворошение;
- прессование.

Таблица 9 – Порядок оплаты труда на полевых работах в ООО «Лужниковское»

ООО «Южнотатарское»						
Марка трактора	С.-х. машина	Норма выработки, га		Расценка, руб.		
		До 10 ц	Свыше 10 ц	За норму	До 10 ц	Свыше 10 ц
Кошение						
ЮМЗ-6, МТЗ	КДН-2,1	7,4	5,6		72,00	
Сгребание						
МТЗ-80, Т-25	ГВК-6	15,8	11,4	70 % от прессы		
Ворошение						
МТЗ-80	ГВК-6	17,8	17,8			
Прессование						
ЮМЗ, МТЗ	ПРП-1,6	12,5	12,5		36,34	

Механизаторам за каждую тонну классного сена выплачивают премию в размере 10 руб. за т. При заготовке сена свыше 800 т – премия 12 руб. за т. За вывезенную с поля на склад 1 т -3 рубля; погрузка, вывозка и складирование 1 т -5 руб. При условии заготовки 1000 т сена выдается в счет натуральной премии на все звено 6 % от заготовленного, включая вывозку сена. Трактористы на вывозке + погрузке + складировании + разгрузке – за 100 ц - 2 ц; только вывозка за 160 ц – 2 ц сена.

Уборка зеленой массы на сенаж включает следующие виды работ:

- косовица трав с измельчением;
- разравнивание и трамбование.

Косовица трав с измельчением выполняется агрегатом Т-150+КДП-3000. Оплата труда начисляется за 1 т зеленой массы в размере 7 руб., при выполнении дневного задания (свыше 100 т) – 10 руб. за 1 т.

Трамбование зеленой массы – 3,50 руб. за 1 т. При условии выполнения задания звену на заготовке сенажа: до 2000 т выплачивается премия в размере 2 руб. за 1 т; от 2001 до 2500 т – 3 руб.; свыше 2501 т – 4 руб. за 1 т. Натуральная премия на заготовке сенажа выдается зерном: комбайнеру – за каждые 1600 т зеленой массы – 1 т зерна; водителям на вывозке зеленой массы – ЗИЛ, Т-150 – за 1700 т – 1 т зерна; ГАЗ-53 – за 1300 т – 1 т зерна, трактористу на трамбовке зеленой массы – 50 % от среднего размера натуральной премии начисленной трактористу.

Уборка зерновых культур выполняется комбайнами СК-5М.1. Комбайнерам установлена расценка за намолот 1 т - 60 руб., помощнику – 30 руб., водителям автомобилей, занятых перевозкой зерна от комбайна в размере 22 руб. за 1 т. Комбайнеру и его помощнику на обмолоте зерновых культур за каждые намолоченные 100 т начисляется премия в размере 1000 руб., водителям, не допустившим потерь при транспортировке, за каждую вывезенную тонну- 2 руб. На уборке зерновых культур применяется натуральное премирование. Трактористам, работающим на комбайнах за 100 т намолоченного зерна – 0,6 т, помощнику комбайнера – 0,2 т, водителям автомобилей, за вывезенные 1000 т зерна выплачивается натуральная премия в размере – 0,8 т.

На уборке зерновых культур был проведен хронометраж уборки яровой овса сорта Уран на поле площадью 498 га, с длиной гона 2500 м и шириной 2000 м. Урожайность 14 ц/га. Уборка проводилась раздельным способом: кошение осуществлялось 4 тракторами МТЗ-80 в агрегате с жатками DonMar и двумя самоходными косилками MacDon M-155 и КСУ М-150, подбор

валков осуществлялся подборщиками Vector-410 (4 шт.) и комбайнами Енисей-1200 (6 шт.). Результаты наблюдения представлены в Приложении Г таблицы с 1 по 3. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 27 га. Расчетная норма подтверждает обоснованность нормы труда предприятия, соответствует заданным условиям. Однако были выявлены значительные затраты рабочего времени, носящими непроизводительный характер. Они обусловлены организацией рабочего процесса. Так как уборка проводилась гоновым способом по ходу часовой стрелки при длине гона в 2400 метров и ширине обрабатываемого участка с разбивкой по 1000 и 1000 метров, тракторам приходилось совершать длинные холостые проезды с одного гона на другой. Общая продолжительность переездов на 1 трактор составила за период наблюдения 122,45 минут. Это по расчетам снизило производительность труда почти на 20 %. По данным хронометража на подборе валков на этом же поле и для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 22,3 га или 23-25 т зерна. Расчетная норма подтверждает обоснованность нормы труда предприятия и соответствует заданным условиям. Здесь также выявлены непроизводительные потери рабочего времени за счет ожидания машин для разгрузки. Учитывая важность сокращения сроков уборочных работ, этот факт должен быть принят во внимание при решении вопросов организации трудовых процессов в предприятии.

В рамках исследования был проведен хронометраж процессов кормозаготовки. В ООО «Ложниковское» велось наблюдение за уборкой зеленой массы многолетних трав (клевер). Уборка велась на поле с длиной гона 1000 м и шириной 500 м агрегатом МТЗ-952.2+КДП-3000. По результатам наблюдений (Приложение Г, таблицы 1 и 2) расчетная величина нормы выработки на восьмичасовую смену составила 24,2 га.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства ЗАО имени Кирова Крутинского района Омской области.

ЗАО им. Кирова расположено в Крутинском районе Омской области (северная лесостепь).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об организации и оплате труда с приложениями;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 1994 г.;
- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 2000 г.

Состав работников отрасли растениеводства ЗАО имени Кирова в соответствии со штатным расписанием:

- главный агроном;
- управляющие отделениями;
- бригадир;
- заведующий током;
- учетчик;
- трактористы-машинисты.

Численность работников, занятых в растениеводстве – 57 чел.

Весеннее-полевые работы включают следующие виды работ:

- вспашка стерни с одновременным боронованием;
- дискование зяби, пласта многолетних трав (глубина обработки 10-12 см);
- культивация (глубина обработки 10-14 см);
- боронование;
- прикатывание;
- посев зерновых и зернобобовых культур.

Таблица 10 – Порядок оплаты труда на полевых работах в ЗАО им. Кирова

Состав агрегата		Норма выработки, га	Расценка за смену, руб.	Разряд
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
1	2	3	4	5
Вспашка стерни с одновременным боронованием				
К-700А, К-700, К-701, К-744	ПСКУ-9	14,7	132,17	6
Дискование зяби, пласта многолетних трав				
К-700, К-700А	БДТ-3,0	12	116,92	5
К-701 (по парам)	БДТ-2,5	10	116,92	5
Боронование				
К-700	Лидер БКС-8, БДМ-8х4М/09	30,0	116,92	5
Беларус-82.1	БЗСС-1,0	12,7	116,92	5
Культивация				
Лидер К-700	КРН-8,4Г	24,5	116,92	5
К-700А	Степняк-7,4	31,0	116,92	5
Прикатывание				
Беларус-82.1	ЗКК-6А (3)	46	104,21	4

Окончание таблицы 10

1	2	3	4	5
Посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений				
К-700	СЭП-3,6 (5)	30,7	132,17	6
Беларус-82.1	Сеялка ТС-М450А-8	18	132,17	6
МТЗ-82	СЭП-3,6 6А-010	12,5	116,92	5

Оплата труда трактористов, занятых обработкой полей к весеннему севу, а также весенний сев производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Рабочим, занятым загрузкой семян в сеялки при посеве зерновых культур, оплата труда производится в размере 80 % от сдельного заработка тракториста без учета надбавок и доплат.

Дополнительная оплата за качественное выполнение сельскохозяйственных работ устанавливается: за качественную подготовку почвы согласно агротехническим требованиям – 50 %; за качественное проведение сева в установленные агротехнические сроки – 50 %. Трактористам начисляется надбавка к основной оплате за классность: 30 %, 20 % (согласно приказа директора). Механизаторы, добившие наибольшей выработки на полевых работах с учетом качества подработки почвы и сева, экономном расходовании ГСМ награждаются денежной премией, установленной хозяйством.

В целях материальной заинтересованности работников, занятых на весенне-полевых работах выдается зерно в счет натуральной премии.

Заготовка сена включает следующие виды работ:

- кошение;
- сгребание;
- ворошение;
- прессование.

Таблица 11 – Порядок оплаты труда на весенне-полевых работах в ЗАО им. Кирова

Состав агрегата		Норма выработки, га	Тарифный разряд	Тарифная ставка за норму, руб.
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
1	2	3	4	5
Скашивание				
Беларус-82.1	КВТ-9-18 Draper Flow 900	15	5	818,45
	КСУ 1 «ЯМЗ»	15	5	818,45
Прессование				
Беларус-82.1	Пресс-подборщик Z-562	60	5	818,45
	Пресс-подборщик рулонный с обмотчиком	50	5	818,45
Ворошение				
Беларус-82.1	Грабли-ворошилки	16	3	649,18
Скирдование				
МТЗ-80	Платформа-подборщик РСМ - 1001.72	20	5	818,45
Вывоз сена				
ЗИЛ-130		100	4	800,00
Погрузка				
МТЗ-1221.2	ПФ-1	100	3	649,18

Механизаторам при заготовке сена свыше 1000 т – премия 20 руб. за т. За вывезенные с поля на склад 1 т – 5 руб.; погрузка, вывозка и складирование 1 т – 5 руб. При условии заготовки 1000 т сена выдается в счет натуральной премии на все звено 10 % от заготовленного, включая вывозку сена.

Таблица 12 – Оплата труда на заготовке зеленой массы на сенаж из однолетних трав в ЗАО им. Кирова

Наименование технологических операций	Марка сельскохозяйственной техники	Расценка за ед. работы, руб.	
		Урожайность зеленой массы до 75 ц/га	Урожайность зеленой массы 75-100 ц/га
1	2	3	4
Кошение зеленой массы на сенаж, га	КСУ-1	32,0	32,0
Подбор зеленой массы на сенаж, т	Полесье- УЭС-2-280 А	6,10	5,50
	ДОН-680		

Окончание таблицы 12

1	2	3	4
	Комбайн силосоуборный BIG*480, в комплекте с приставкой кукурузной сплошного среза, подборщиком под травяной сенаж		
Транспортировка зеленой массы на сенаж, т.	КаМАЗ-55102, 5320	13,75	12,50
	МТЗ-82, МТЗ-1221	18,50	18,00
	Т-150 К, К-701	16,50	15,00
	Т-150 (ПСС 20)	11,00	10,00

Трактористам и водителям на доставке подкормки установлена оплата в двойном размере от расценки за ед. продукции. Трактористам на трамбовке и разравнивании зеленой массы установлена оплата 2,30 руб. за 1 т.

При заготовке сенажа 1 класса установлено премирование:

- водителям и механизаторам на транспортировке зеленой массы на сенаж в размере 2,50 руб. за 1 т зеленой массы;
- механизаторам на трамбовке зеленой массы в размере 1 руб. за 1 т зеленой массы;
- на подборе трав с валков с измельчением 80 % от премии трамбовщиков;
- на кошении зеленой массы на свал в валки 70 % от премии трамбовщиков.

На весь период заготовки сенажа установлено питание в размере 50 % от стоимости обедов, ужины предоставляются бесплатно.

Таблица 13 – Оплата труда на уборке зерновых культур в ЗАО им. Кирова

Вид работы	Марка с.-х. машины	Норма выработки, га	Расценку за единицу работы, руб.	
			Урожайность зерновых культур до 16 ц/га	Урожайность зерновых культур свыше 16 ц/га
1	2	3	4	5
Прямое комбайнирование без измельчения соломы	Полесье КЗС 7	35,5	35,76	33,76

Окончание таблицы 13

1	2	3	4	5
Прямое комбайнирование без измельчения соломы	Полесье КЗС 1218-29	50,0	24,68	22,68
Прямое комбайнирование с измельчением соломы	Полесье КЗС 7	35,5	35,76	33,76
Прямое комбайнирование с измельчением соломы	Полесье КЗС 1218-29	50,0	24,68	22,68
Прямое комбайнирование без измельчения соломы	New Holland	60,0	20,57	18,90
Прямое комбайнирование с измельчением соломы	New Holland	60,0	20,57	18,90
Подбор валков зерновых культур	Полесье КЗС 7	30,7	30,31	28,31
Подбор валков зерновых культур	Полесье КЗС 1218-29	60,0	18,19	16,19
Подбор валков зерновых культур	New Holland	70	15,59	13,88
Кошение зеленой массы на свал в валки	КСУ – 2	50	32,00	32,00

Таблица 14 – Оплата труда водителям на вывозке зерна с поля на центральный ток в ЗАО им. Кирова

Состав агрегата	Расценка за 1 тонну перевезенного зерна, руб.
КАМАЗ – 5320 с прицепом/15 т	14,50
КАМАЗ – 55102 с прицепом/14 т	13,50
КАМАЗ 65115 с прицепом/20 т	13,00
КАМАЗ 45143 с прицепом/18 т	13,00
Т-150, ХТЗ-17221 с прицепом ПСС/20 т	12,00
ХТЗ – 17221, К-700 А, Т-150 с двумя прицепами	16,00
ГАЗ-53 Б	24,00
КАМАЗ 54115 с прицепом ОДАЗ/25 т	13,00

За укрытие зерна пологом установлена дополнительная оплата в размере 11,50 руб. за рейс.

Таблица 15 – Оплата труда рабочим на сушке, сортировке и подработке зерна за фураж в ЗАО им. Кирова

Наименование культуры	До 22 %		Свыше 22 %	
	Норма т/сут.	Расценка, руб.	Норма т/сут.	Расценка, руб.
Пшеница	280	9,64	190	14,21
Ячмень	255	10,59	185	14,63
Овес	250	10,80	170	15,88
Горох, бобы, рапс	100	27,00	70	38,57

Рабочим на сушке, сортировке и подработке зерна на семена производится доплата в размере 20 % от установленных расценок.

Установлена доплата за работу в ночное время в размере 87,50 руб. за 1 час.

Трактористам, комбайнерам, водителям, занятым на уборке зерновых культур, установлено питание на весь период уборочной компании в размере 50 % от стоимости обедов, ужины предоставляются бесплатно. Рабочим на сушке, сортировке и подработке зерна выплачиваются денежные компенсации за питание в размере 1500 за 15 рабочих смен.

Трактористам на буртовке зерна на центральном току (в складах и зерновых площадках) оплата производится в размере 3,50 руб. за 1 т.

Трактористам, обслуживающих накопители зерна в поле, производят часовую оплату труда в размере 97,82 руб.

Водителям на завозе и вывозке зерна на сушилки, в складские помещения производят оплату труда в размере:

- пшеница – 6,94 руб.;
- ячмень – 8,48 руб.;
- овес – 9,50 руб.;
- горох, бобы, рапс – 10,45 руб. за 1 т.

Рабочим на погрузке зерна установлена оплата труда в размере 9,91 руб. за 1 т. За соблюдение режима погрузки зерна производится дополнительная оплата труда в размере до 30 % от основной заработной платы. На уборке зерновых культур применяется натуральное премирование.

В рамках исследования в хозяйстве был проведен хронометраж уборки яровой пшеницы сорта «Омская-36» на поле площадью 72 га, с длиной гона 1100 м и шириной 650 м. Урожайность 30 ц/га, высота стеблестоя – 60 см. Уборка проводилась комбайном New Holland. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 3. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 19,7 га.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства ООО «Колхоз Чопозова» Муромцевского района Омской области.

ООО «Колхоз Чопозова» расположено в Муромцевском районе Омской области (северная лесостепь).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об организации и оплате труда с приложениями;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 1994 г.;
- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 2000 г.

В составе ООО «Колхоз Чопозова» функционируют пять отделений.

Состав работников отрасли растениеводства ООО «Колхоз Чопозова» в соответствии со штатным расписанием:

- главный агроном;
- управляющие отделениями;
- бригадир;
- трактористы-машинисты.

Численность работников, занятых в растениеводстве – 48 чел.

Весенне-полевые работы включают следующие виды работ:

- вспашка стерни с одновременным боронованием (глубина вспашки 20-22 см);
- дискование зяби, пласта многолетних трав (глубина обработки 10-12 см);
- культивация (глубина обработки 10-14 см);
- боронование;
- прикатывание;
- посев зерновых и зернобобовых культур.

Таблица 16 – Порядок оплаты труда на полевых работах в ООО «Колхоз Чопозова»

Состав агрегата		Норма выработки, га	Расценка за 1 га, руб.	Разряд
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
Вспашка стерни с одновременным боронованием				
К-700А, К-700, К-701	ПН-9-35	14,7	100,00	6
Дискование зяби, пласта многолетних трав				
К-700, К-700А	БДТ-3,0	12	45,00	5
К-701 (по парам)	БДТ-2,5	10	50,00	5
Боронование				
К-700	СП-20	30,0	10,00	5
Беларус-82.1	КПС-4	12,7	15,00	5
Культивация				
Лидер К-700		24,5	45,00	5
К-700А	ЗБЗС9х2	31,0	5	5
Прикатывание				
Беларус-82.1	ЗКК-6А (3)	46	15,00	4
Посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений				
К-700	СКП-2,1 (5)	30,7	40,00	6
Беларус-82.1	СЗП-3,6 (2)	18	45,00	6
МТЗ-82	СЗ-3,6 (2)	12,5	45,00	5

Оплата труда трактористов, занятых работой полей к весеннему севу, а также весенний сев производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Рабочим, занятым загрузкой семян в сеялки при посеве зерновых культур, оплата труда производится в размере 80 % от сдельного заработка тракториста без учета надбавок и доплат.

Трактористам, работающим с первой сеялкой, производится доплата в размере 20 % за работу без сеяльщика. За работу во вторую смену (с 19.00 часов) увеличивать в зависимости от условий труда в размере 20 % против уровня, применяемого в дневное время. В одну смену до 02.00 часов ночи – 10 %.

Дополнительная оплата за качественное выполнение сельскохозяйственных работ устанавливается: за качественную подготовку почвы согласно агротехническим требованиям – 50 %; за качественное проведение сева в установленные агротехнические сроки – 50 %. Трактористам начисляется надбавка к основной оплате за классность: 1 класс – 20 %, 2 класс – 10 %. Механизаторы, добившие наибольшей выработки на полевых работах с учетом качества подработки почвы и сева, экономном расходовании ГСМ награждаются денежной премией, установленной хозяйством.

В целях материальной заинтересованности работников, занятых на весенне-полевых работах выдается зерно в счет натуральной премии.

Заготовка сена включает следующие виды работ:

- кошение;
- сгребание;
- ворошение;
- прессование.

Таблица 17 – Порядок оплаты труда на полевых работах в ООО «Колхоз Чопозова»

Марка трактора	С.-х. машина	Норма выработки, га		Расценка за га, руб.	
		До 10 ц	Свыше 10 ц	За норму	Свыше 10 ц
Кошение					
Беларус-82.1	КПП-4,2	8,4	6,6	80,00	100,00
Сгребание					
Беларус-82.1	ГВК-6	15,8	12,4	80,00	100,00
Ворошение					
Беларус-82.1	ГВК-6	17,8	17,8	70,00	90,00
Прессование					
Беларус-82.1	ПРФ-180	14,5	15,5	70,00	100,00

Механизаторам при заготовке сена свыше 1000 т – премия 20 руб. за т. За вывезенные с поля на склад 1 т – 5 руб.; погрузка, вывозка и складирование 1 т – 5 руб. При условии заготовки 1000 т сена выдается в счет натуральной премии на все звено 10 % от заготовленного, включая вывозку сена.

Уборка зеленой массы на сенаж включает следующие виды работ:

1. Косовица трав с измельчением;
2. Разравнивание и трамбование.

Косовица трав с измельчением выполняется агрегатом К-700 +КИР 1,5-2. Оплата труда начисляется за 1 га в размере 100 руб.

Трамбование зеленой массы – 70 % оплаты тракториста на заготовке зеленой массы.

Уборка зерновых культур выполняется комбайнами КЗС Полесье-ОМС, КЗС – 7-10 ПАЛЕССЕ-GS07, Кейс, Енисей.

Комбайнерам за намолот 1 т установлены расценки:

- Полесье -8 - 70 руб.;
- Полесье-7- 80 руб.;
- Енисей- 110 руб.;
- Дон-Мар – 50 руб. за 1 га.

Комбайнеру на обмолоте зерновых культур за каждые намолоченные начисляется премия в размере (Полесье-8, Полесье-7):

- 100 т - 500 руб.;

- 200 т -1000 руб.;
- 300 т - 1500 руб.;
- 400 т – 2000 руб.;
- 500 т – 2500 руб.;
- 600 т – 3000 руб.;
- 700 т – 3500 руб.;
- 800 т – 4000 руб.;
- 900 т – 4500 руб.;
- 1000 т – 5000 руб., свыше 1000 т – 100 за т.

Комбайнеру на обмолоте зерновых культур за каждые намолоченные начисляется премия в размере (Енисей):

- 100 т – 800 руб.;
- 200 т – 1600 руб.;
- 300 т – 2400 руб.;
- 400 т – 3200 руб.;
- 500 т – 4000 руб.

Водителям, за вывозку зерна с поля оплата труда начисляется за 1 т:

- МТЗ – 30 руб.;
- К-700 – 25 руб.;
- Зил-130 – 25 руб.;
- Камаз – 22 руб.

На уборке зерновых культур применяется натуральное премирование. Трактористам, работающим на комбайнах за 100 т намолоченного зерна – 0,5 т, помощнику комбайнера – 0,2 т, водителям автомобилей, за вывезенные 1000 т зерна выплачивается натуральная премия в размере – 0,5 т.

В рамках исследования в хозяйстве был проведен хронометраж уборки яровой пшеницы сорта «Памяти Азиева» на поле площадью 32,5 га, с длиной гона 650 м и шириной 500 м. Урожайность 22 ц/га, высота стеблестоя – 50

см. Уборка проводилась комбайном КЗС-812 «Полесье». Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 4. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 20 га.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства ООО «Лидер» Большереченского района Омской области

ООО «Лидер» расположено в Большереченском районе Омской области (северная лесостепь).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об организации и оплате труда с приложениями;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.;

- справочники типовых нормативов на стационарных работах, 1982 г.;
- справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 1994 г.;
- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 2002 г.

Состав работников отрасли растениеводства ООО «Лидер» в соответствии со штатным расписанием:

- главный агроном;
- агроном-семеновод;
- агроном-учетчик;
- аппаратчик обработки зерна;
- заведующий током;
- весовщик;
- лаборант.

Весенне-полевые работы включают следующие виды работ:

- вспашка весенняя;
- дискование стерни;
- дискование пласта многолетних трав;
- ранневесеннее боронование;
- самостоятельное боронование;
- предпосевная культивация;
- прикатывание до посева;
- прикатывание после посева;
- боронование после посева;
- междурядная обработка пропашных культур;
- посев пропашных культур;
- посев однолетних, зерновых культур;
- вспашка старопахотных земель;
- вспашка залежи;
- вспашка пласта многолетних трав;

– обработка гербицидами.

Таблица 18 – Нормы выработки и расценки на весенне-полевые работы 2019 года в ООО «Лидер»

Наименование с.-х. машин	Норма выработки, га	Расход ГСМ, л	Оплата труда, руб.			
			До нормы		Сверх нормы	
			тракторист	рабочий	тракто- рист	рабо- чий
Весенняя вспашка						
К-700 А, К701 ПЛН-8-35(15 см)	14,0	13,7	17,18	-	32,87	-
МТЗ-80,82 ПЛН 3-35	4,0	15,2	60,12		90,93	-
Вспашка огородов						
МТЗ-80,82 ПЛН-3-35	2,2	26	109,31	-	165,33	-
Ранневесеннее боронование						
ДТ-75,15	33	2,9	07,29	-	13,94	-
Т-150К, МТЗ- 1221 15	36	2,3	06,68	-	12,78	-
МТЗ-80,82, БИГ-3	20	3	12,02	-	18,18	-
МТЗ-82 12	25	3	09,62	-	11,91	-
К-700А 15	45	2,5	05,34	-	10,22	-
МТЗ-80,82 9	17	3,5	14,15	-	21,40	-
МТЗ-80,82, БИГ-3(стерня)	17	3,5	14,15	-	21,40	-
К-700А АБ-24	70	1,8	03,44	-	6,57	-
К-700А СШГ-22	65	1,9	03,70	-	7,08	-
К-700АБМШ-15	60	2,1	04,01	-	7,67	-
К-700А, БМШ- 15(стерня)	50	2,5	04,81	-	9,20	-
Самостоятельное боронование						
Т-150К, МТЗ- 1221 15	42	2,1	05,73	-	10,96	-
ДТ-75, 15	37	2,4	06,50	-	12-44	-
МТЗ-82 9	27	2,3	08,91	-	13-47	-
МТЗ-82 12	32	2,5	07,52	-	11-36	-
К-700 15	52	2,0	04,62	-	8-85	-
К-700 А , АБ-24	100	1,5	02,40	-	4,60	-
К-700А СШГ-22	90	1,6	02,67	-	5,11	-
Дискование стерни						
К-700 А, К-701, БПТД-7	30	7,4	08,02	-	12,34	-
Т-150К, МТЗ- 1221, БПТД-7	20	7,2	12,02	-	23,00	-
К-700А, К-701 БДУ-4х4 П	20	9,5	12,02	-	23,00	-
Дискование пласта многолетних трав						
К-700А, К-701 БПТД-7	25	9	09,62	-	18,40	-

Продолжение таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7
Т-150К, МТЗ-1221, БПТД-7	17	9	14,15	-	27,06	-
К-700А, 701 БДУ-4х4 П	15	10	16,03	-	30,67	-
К-700А, БМШ-15	40	3,2	06,01	-	11,50	-
Предпосевная культивация						
К-700А-701, ОП-12	25	6,5	09,62	-	18,40	-
К-700А, 701» ЛИДЕР»	22	6,5	10,93	-	20,92	-
К-700А, 701 «СТЕПНЯК»-7,4	22	6	10,93	-	20,92	-
К-700А, 701, СЗС-2,1-5 шт.	30	6,2	08,02	-	15,34	-
МТЗ-82, СЗС-2,1 1 машина	11	5	21,86	-	33,06	-
Прикатывание до посева						
МТЗ-80,82 2 машины	36	2	06,68	-	9,00	-
Прикатывание после посева						
МТЗ -80,8/2 2 машины	40	1,6	06,01	-	9,09	-
Боронование после посева						
МТЗ-80,82	50	1,0	04,81	-	7,27	-
К700А, 701 АБ-24	100	1,5	02,40	-	4,60	-
К-700 А СШГ-22	90	1,6	02,67	-	5,11	-
Боронование посевов по всходам						
МТЗ-80,82	35	1,2	06,87	-	10,39	-
Междурядная обработка пропашных культур						
МТЗ-80,82 КРН-5,6	19	2	12,66	-	21,52	-
Посев пропашных культур						
МТЗ-80,82 ТСМ 4150 А	14	3	17,18	-	32,86	
Посев зерновых, однолетних культур						
Т-150К, МТЗ-1221 СЗП-3,6, 3 шт.	28	3,0	08,59	17,17	18,46	21,18
МТЗ-80,82 СЗП-3,6 1шт.	14	2,0	17,18		32,86	
МТЗ-80,82-СЗТ-5,4 1 шт.	20	2,9	12,02		23,00	
К-700А, 701 СЗС-2,1 5 шт.	24,5	7	09,82	9-00	21,10	10,94
К-701А СЗС-2,1 5 шт. (зябь)	20	8	12,02	11-00	25,85	13,40

Окончание таблицы 18

1	2	3	4	5	6	7
Вспашка старопахотных земель						
К-700,701 ПН-8-35 (20-22см)	12,8	17,1	18,79		35,95	
(23-25см)	12	19	20,04		38,35	
(25-27см)	11,3	20	21,28		40,72	
Вспашка залежи						
К-700,701 ПН-8-35 (20-22см)	12,2	18	19,71		37,72	
(23-25см)	11,2	20	21,47		41,-08	
(25-27см)	9,7	22,5	24,79		47,44	
Вспашка пласта многолетних трав						
К-700,701 ПН-8-35 (20-22см)	11,1	20	21,67		41,45	
(23-25см)	10,1	22	23,81		45,55	
(25-27см)	8,7	24,5	27,64		52,90	
Рыхлитель РН-4	15	18	16,03		34,47	
Обработка гербицидами						
МТЗ-82	45	1,5	05,34		11,49	

Оплата труда трактористов, занятых работой полей к весеннему севу, а также весенний сев производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Трактористам производится премирование в размере до 100 % сдельного заработка.

В целях материальной заинтересованности работников, занятых на весенне-полевых работах выдается зерно в счет натуральной премии.

Заготовка сена включает следующие виды работ:

- кошение;
- сгребание;
- ворошение;
- прессование;

Таблица 19 – Оплата труда трактористов, занятых работой полей к весеннему севу в ООО «Лидер»

Состав агрегата	Норма выработки		Расход ГСМ, л/га	Оплата за 1 т руб.
	га	т		тракторист
1	2	3	4	5
Кошение трав КР – 2,5				
МТЗ – 82	11,5	10	3,1	41,90
Св 15	10	17,5	3,3	23,94

Окончание таблицы 19

1	2	3	4	5
Кошение трав КР – 3				
МТЗ – 82	13	11	5,5	37,18
	11	19	5,5	22,05
Сгребание сена ГВР – 6, 8				
МТЗ – 80,82	25	22	1,0	16,53
	22	38	1,0	9,57
Ворошение валков				
МТЗ – 80,82	20		1,0	16,17
Скирдование сена				
МТЗ – 80,82	-	30	1,0	15,33
МТЗ - 82	-	125 тюк	0,3	3,70
Погрузка сена				
МТЗ – 80,82	-	35	1,0	13,0
МТЗ - 82	-	115 тюков	0,3	4,0
Подбор и прессование сена				
МТЗ - 82	16	12	2,9	38,35
	-	45	-	10,20

Оплата труда трактористов, занятых на заготовке и вывозе сена производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Трактористам производится премирование в размере до 100 % сдельного заработка.

Таблица 20 – Норма выработки при транспортировке сена в ООО «Лидер»

Расстояние перевозки, км	Марка	Норма выработки, га	Расход ГСМ, л	Расценка за 1 т, руб.
1	2	3	4	5
5-9 км	Т-150	38,1	1,7	10,73
	МТЗ-82	29,6	2,5	12,29
	МТЗ-82	17,8/24,7	3,5/2,6	20,43/14,72
9-10 км	Т-150	31,4	2,1	13,03
	МТЗ-82	24,5	2,8	14,85
	МТЗ-82	14,7/20,4	4,4/3,3	24,74/17,83
10,1-12 км	Т-150	27,7	2,5	14,76
	МТЗ-82	21,7	3,2	16,76
	МТЗ-82	12,9/18,1	5,1/3,8	28,20/20,10
12,1- 14 км	Т-150	23,7	2,9	17,26
	МТЗ-82	18,7	3,8	19,45
	МТЗ-82	11,0/15,6	6,0/4,4	33,06/23,32
14,1-16 км	Т-150	20,7	3,3	19,76
	МТЗ-82	16,3	4,3	22,31
	МТЗ-82	9,7/13,6	6,9/5,1	37,50/26,74
16,1-18 км	Т-150	18,4	3,7	22,22
	МТЗ-82	14,5	4,9	25,08

Окончание таблицы 20

1	2	3	4	5
	МТЗ-82	8,6/12,1	7,8/5,8	42,29/30,06
18,1-21 км	Т-150	16,1	4,3	25,40
	МТЗ-82	12,7	5,7	28,64
	МТЗ-82	7,5/10,6	8,9/6,6	48,50/34,31

Уборка зеленой массы на сенаж включает следующие виды работ:

- косовица трав с измельчением;
- разравнивание и трамбование.

Косовица трав с измельчением выполняется комбайнами кормоуборочными КСК-600 «ПАЛЕССЕ FS 60, Джон Дир 7300, комплексом для заготовки кормов КГ-6. Оплата труда начисляется за 1 т зеленой массы.

Трамбование зеленой массы выполняют тракторами К-701, К-700А.

Таблица 21 – Оплата труда на заготовке сенажа урожая 2019 г. в ООО «Лидер»

Урожайность, ц/га	Норма выработки, га/т	Расход ГСМ, л	Оплата труда, руб.
Подбор валков «Джон Дир»			
До 50	40/ 100	1,9	5,20
50,1 - 100	22/ 160	1,0	3,25
Св. 100	16,5 / 206	0,7	2,55
Подбор валков «Полесье 2У – 280»,			
До 50	34/ 85	2,0	6,10
50,1 – 100	17/ 129	1,2	4,05
Св. 100	9,4/ 172	0,8	3,10
Косовица трав «Косилка роторная»			
До 50	20,0	4,8	20-00
Св.50	17,0	5,4	24-00
Косовица трав (жатка захват 7 метров)			
До 50	27	2,0	17,00
Св. 50	23	2,5	20,00
Косовица трав КСУ – 1 с КТВ 9 – 18 «Draper Flow 900»			
До 50	52	2,0	10,00
Св. 50	48	2,2	11,00
Косовица с измельчением «Джон Дир»			
До 50	32/ 80	2,5	6,50
50,1 – 100	18,0/ 129	1,2	4,05
100,1 - 150	14,0/ 172	0,8	3,10
Косовица с измельчением «Полесье 2У – 280»,			
До 50	25,0/ 63	2,4	8,10
50,1 – 100	15,0/ 109	1,1	5,00
100,1 - 150	8,0/ 138	0,8	4,00

Таблица 22 – Оплата на транспортировке сенажной массы тракторами МТЗ-80,82 за 2019 г. в ООО «Лидер»

Расстояние, км	Оплата труда				Оплата труда			
	до нормы		свыше нормы		до нормы		свыше нормы	
	т	руб.	т	руб.	т	руб.	т	руб.
	ПТС-4				ПТС-6			
Многолетние травы (влажность до 60 %)								
до3	16/2,7	12,60	-	20,22	20/2,5	10,06	-	16,18
3,1-5	12,5/3,9	16,10	-	25,88	15,6/3,5	12,90	-	20,74
5,1-7	9,9/5,0	20,33	-	32,68	12,5/4,5	16,10	-	25,88
7,1-9	9,0/5,6	22,36	-	35,95	11,3/5,1	17,81	-	28,63
9,1-11	7,1/7,4	28,35	-	45,57	8,9/6,9	22,61	-	36,35
11,1-13	6,7/8,0	30,04	-	48,29	8,4/7,4	23,96	-	38,52
13,1-15	6,2/9,0	32,45	-	52,18	7,8/8,4	25,80	-	41,48
15,1-17	5,7/9,7	35,30	-	56,76	7,1/9,1	28,35	-	45,57
Многолетние, однолетние травы (влажность свыше 60 до 80 %)								
до3	34/1,4	5,92	-	9,51	47/1,0	4,28	-	6,88
3,1-5	26/2,2	7,74	-	12,44	35/1,6	5,75	-	9,24
5,1-7	20/3,1	10,06	-	16,18	27/2,3	7,45	-	11,98
7,1-9	16/4,0	12,58	-	20,22	22/2,9	9,15	-	14,71
9,1-11	13/5,0	15,48	-	24,89	18/3,0	11,18	-	17,98
11,1-13	11/6,0	18,30	-	29,42	15/4,4	13,42	-	21,57
13,1-15	9,7/6,9	20,75	-	33,35	13/5,1	15,48	-	24,89
15,1-17	8,6/7,8	23,80	-	37,62	12/5,8	16,77	-	26,98

Таблица 23 – Оплата на разравнивании трамбовке сенажной массы урожая 2019 г. (при закладке сенажной массы в зависимости от влажности) в ООО «Лидер»

Влажность зеленой массы, %	Норма выработки, т	Расход ГСМ	Оплата трактористу, руб.	Оплата рабочим, руб.
До 45	115	0,7	7,10	4,00
45,1 – 55	125	0,5	6,54	3,80
55,1 – 65	135	0,4	6,06	3,60
65,1 – 75	145	0,4	5,64	3,40
75,1 – 85	160	0,4	5,11	3,20
Св. 85	200	0,3	4,11	3,00

Уборка зерновых культур выполняется комбайнами «Енисей-1200», КЗС-812-20.

Оплата труда комбайнерам производится на уборке зерновых культур за объём выполненных работ:

– на косовице на свал: оплата за 1 скошенный га составит 21,60 руб., плюс премиальная оплата в размере 100 %;

- на прямом комбайнировании с измельчением соломы с шириной захвата жатки 6 метров «Полесье», оплата за 1 т намолоченного зерна производится по 19,20 руб., премиальная оплата труда в размере 100 %;

- прямое комбайнирование с измельчением соломы, при ширине захвата жатки 6 метров: оплата за 1 т намолоченного зерна производится по 22,20 руб., плюс премиальная оплата в размере 100 %;

- прямое комбайнирование с измельчением соломы, при ширине захвата жатки 5 метров: оплата за 1 т намолоченного зерна производится по 24 руб., плюс премиальная оплата в размере 100 %;

- подбор и обмолот волков зерновых культур, комбайнами «Енисей»: оплата за 1 т намолоченного зерна производится по 21 руб., плюс премиальная оплата труда, в размере 100 %;

- подбор и обмолот волков зерновых культур, комбайнами «Полесье»: оплата за 1 т намолоченного зерна производится по 18 руб., плюс премиальная оплата труда, в размере 100 %.

В случае полёглости хлебов: при скашивании на свал, прямом комбайнировании оплата труда увеличивается на 20 %.

Водителям на транспортировке зерна с поля на ток автомобилями КАМАЗ, оплата производится за первые два рейса по 6,50 рублей за 1 т вывезенного зерна, а за последующие – 8,50 руб., плюс премиальная оплата труда в размере 100 %, при расстоянии транспортировки до 10 км, а свыше 10 км – по 9 руб. за первые два рейса и по 11 руб. за последующие рейсы.

Трактористам-машинистам на транспортировке зерна с поля на ток, тракторами К-700, Т-150К, МТЗ-1221: оплата производится за первые два рейса по 13,50 руб. за 1 т вывезенного зерна, а за последующие – 17,50 руб., плюс премиальная оплата труда в размере 100 %.

Водителям на транспортировке зерна с поля на ток автомобилями ГАЗ-53, тракторами МТЗ – 80, 82: оплата производится за первые два рейса по 17,50 руб. за 1 т вывезенного зерна, а за последующие – 20,50 руб., плюс премиальная оплата труда в размере 100 %.

Водителям на транспортировке зерна с тока на ХПП автомобилями КАМАЗ, оплата производится по 7 руб. за 1 т вывезенного зерна, плюс премиальная оплата труда в размере 100 %.

Водителю на перевозке зерна на току оплата труда производится за фактически отработанное время, исходя из часовой тарифной ставки 42,53 руб., кроме того производится дополнительная оплата за переработанное время: за первые два часа 37,5 %, а за последующие – 75 % часовой тарифной ставки, плюс премиальная оплата труда в размере 100 %.

Звену по техническому обслуживанию комбайнов оплата труда производится в следующем размере:

- водителю слесарю на тех. обслуживание за фактически отработанное время, исходя из часовой тарифной ставки 42,53 руб., плюс премиальная оплата труда в размере 100 %.

Звену на подработке и сушке зерна на КЗС-50 оплата производится за фактически отработанное время, исходя из часовой тарифной ставки 48 руб., кроме того производится оплата за переработанное время: за первые два часа в размере 50 %, за последующие 100 % часовой тарифной ставки и плюс премиальная оплата труда в размере 100 %.

Оплата труда операторам на подработке зерна на ЗАВ-20, трактористам на КУН-10, производится за фактически отработанное время, исходя из часовой тарифной ставки 38 руб., кроме того производится оплата за переработанное время: за первые два часа в размере 50 %, а за последующие – 100 % часовой тарифной ставки и плюс премиальная оплата труда в размере 100 %.

Установлена натуральная оплата труда на уборке зерновых культур в следующем размере (фуражное зерно):

- на прямом комбайнировании, подборе и обмолоте волков зерновых культур по 2 кг зерна за 1 т, намолоченного в весе после доработки;

- водителям на транспортировке зерна из-под комбайнов на ток – по 1 кг за 1 т вывезенного зерна;

- на косовице зерновых на свал – по 1 кг зерна за скошенный га;
- звену технического обслуживания (водителю технического ухода, газозлектросварщику, водителю на обслуживании) по 2 кг зерна от среднего намолота зерна по комбайнёра;
- комбайнерам, занятым на заготовке сенажа и силоса – 0,3 кг зерна за 1 накошенную т зеленой массы.

В рамках исследования в хозяйстве был проведен хронометраж уборки яровой пшеницы сорта «Новосибирская-31» на поле площадью 72 га, с длиной гона 1100 м и шириной 650 м. Урожайность 25 ц/га, высота стеблестоя – 60 см. Уборка проводилась комбайном КЗС-812-21 «Полесье». Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 5. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 21,5 га.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства ООО «ОПХ «Им.Фрунзе» Тарского района Омской области.

ООО «ОПХ «Им.Фрунзе» расположено в с. Заливино Тарского района Омской области (северная зона). В ООО «ОПХ «Им.Фрунзе» два отделения, в каждом из которых имеются посевные площади.

Состав работников отрасли растениеводства ООО «ОПХ «Им.Фрунзе» в соответствии со штатным расписанием:

- главный агроном;
- бригадир производства 1 отделения;
- заведующий током;
- трактористы-машинисты.

Численность работников, занятых в растениеводстве – 38 чел.

Весенне-полевые работы включают следующие виды работ:

- боронование самостоятельное;
- культивация;
- лущение;

- дискование;
- ранневесеннее боронование;
- посев зерновых;
- посев многолетних трав;
- посев подсолнечника;
- прикатывание;
- боронование по всходам;
- вспашка зяби;
- вспашка целины;
- посев;
- боронование трав;
- вспашка целины;
- посев с внесением удобрений.

Таблица 24 – Порядок оплаты труда на полевых работах в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе»

Состав агрегата		Норма выработки, га	Тарифный разряд	Тарифная ставка за норму, руб.
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
1	2	3	4	5
Боронование самостоятельное				
К-701	БЗТС-1	50	5	750,00
ДТ-75	БЗС-1	30	5	702,00
МТЗ-1221.2	БЗСС-1,0	30	5	702,00
Культивация				
К-701	КПЭ-3,8	25	5	950,00
К-701	Степняк	28	5	952,00
Лущение				
К-701	ЛДГ-10	25	5	950,00
ДТ-75	БМШ-15	47	5	940,00
Дискование				
К-701	БДТ-7	25	5	950,00
К-701	БДУ4х4	18	5	954,00
МТЗ-1221.2	БДТ-3	11	5	957,00
МТЗ-82	БДТ-3	9,5	3	959,00
Ранневесеннее боронование				
К-701	БЗТС-1	39	5	702,00
ДТ-75	БЗТС-1	26	5	700,00
МТЗ-1221.2	БЗТС-1	28	5	702,00
Посев зерновых				
МТЗ-82	С-6МП2	20	5	1000,00

Окончание таблицы 24

1	2	3	4	5
ДТ-75	СЗ-3,6	25,5	5	969,00
МТЗ-1221.2	СЗ-3,6	25	5	975,00
МТЗ-1221.2	СЗ-3,6	33	5	990,00
МТЗ-80	СЗ-3,6	22	4	990,00
Посев многолетних трав				
МТЗ-80	СЗТ-3,6	10,5	5	990,15
МТЗ-82	СЗТ-3,6	21	5	990,15
Посев подсолнечника				
МТЗ-80	СКНК-8	15	5	990,00
Прикатывание				
МТЗ-80	ЗКК-6	40	2	700,00
Боронование по всходам				
МТЗ-80	БЗС-1	15		700,50
Вспашка зяби				
К-701	ПЛН-8-35	15	5	750,00
МТЗ-1221.2	ПЛН-5-35	7,5	5	750,00
Вспашка целины				
К-701	ПЛН-8-35	10	6	750,00
Посев				
К-701	СЗС-3,6 (3)	30	6	990,00
К-701	СЗС-3,6 (4)	35	6	990,50
Боронование трав				
МТЗ-80	БЗСС-1,0 (18 шт.)	30	5	702,00
Посев с внесением удобрений				
К-701	СЗС-3,6 (4)	35	6	990,50

В целях материальной заинтересованности сотрудников заработная плата увеличивается работникам, занятым на весенне-полевых работах, на 10 % при выполнении плана (выше нормы выработки).

Заготовка сена включает следующие виды работ:

- скашивание;
- сгребание;
- ворошение;
- скирдование;
- прессование;
- вывоз сена;
- погрузка.

Таблица 25 – Порядок оплаты труда на весенне-полевых работах в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе»

Состав агрегата		Норма выработки, га	Тарифный разряд	Тарифная ставка за норму, руб.
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
Скашивание				
Е-303	-	15	5	990,00
Е-302	-	15	5	990,00
Прессование				
МТЗ-80	Пресс-подборщик	60	4	780,00
Ворошение				
МТЗ-80	Грабли- ворошилки	16	3	500,00
Е-303	-	18	3	504,00
Скирдование				
МТЗ-80	Платформа- подборщик РСМ -1001.72	20	5	990,00
Вывоз сена				
ЗИЛ-130		100	4	800,00
Погрузка				
МТЗ-1221.2	ПФ-1	100	3	572,00

Уборка зеленой массы на сенаж включает следующие виды работ:

- косовица трав с измельчением;
- разравнивание и трамбование.

Косовица трав с измельчением выполняется косилками-плющилками Е-303, Е-302, комбайн РСМ 100ДОН-680. Оплата труда начисляется за 1 т зеленой массы.

Трамбование зеленой массы выполняют тракторами К-701, К-700А.

Уборка зерновых культур выполняется комбайнами КЗС-812 «Полесье», «Енисей». Комбайнерам установлена расценка за 1 га обмолоченной площади. На уборке зерновых культур применяется натуральное премирование. Трактористам, работающим на комбайнах за 100 т намолоченного зерна – 0,5 т, помощнику комбайнера- 0,25 т, водителям автомобилей, за вывезенные 1000 т зерна выплачивается натуральная премия в размере-0,5 т.

На уборке овса сорта «Уран» была проведена хронография рабочего дня на поле площадью 19 га с длиной гона 550 м и шириной загонки около

350. Поле неправильной конфигурации с внутрипольными препятствиями, поэтому длина и ширина обрабатываемого участка взята условно. Уборка велась прямым комбайнированием комбайном КЗС-812 «Полесье». Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблицы 6 и 7. После обработки полученных результатов норма выработки была определена на восьмичасовой день 14 га. Были выявлены непроизводительные затраты рабочего времени, что отразилось на величине нормы выработки.

Кроме того, был проведен хронометраж заготовки кормов – уборка зеленой массы урожайностью 250 ц/га на участке с длиной гона 1000 м и шириной 500 м. Поле неправильной конфигурации с внутрипольными препятствиями, поэтому длина и ширина обрабатываемого участка взяты условно. Уборка велась комбайном Дон-680. Результаты наблюдения представлены в Приложении Г таблица 7. После обработки полученных результатов норма выработки была определена на восьмичасовой день 27,42 га.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства СПК «Литковский» Тарского района Омской области.

СПК «Литковский» расположен в Тарском районе Омской области (северная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об организации и оплате труда с приложениями;
- положение о премировании (стимулировании) труда;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;

- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;

- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 1978 г.;

- справочники типовых нормативов на стационарных работах, 1980 г.;

- справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 1992 г.;

- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 1995 г.;

- единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы;

- единые нормы времени на работы в строительстве.

Состав работников отрасли растениеводства СПК «Литковский» в соответствии со штатным расписанием:

- агроном;

- управляющий бригады №1;

- управляющий бригады №2;

- трактористы-машинисты.

Численность работников, занятых в растениеводстве – 14 чел.

Весенне-полевые работы включают следующие виды работ:

- вспашка стерни;

- дискование зяби;

- культивация с одновременным боронованием;

- боронование;

- посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений;

- прикатывание.

Таблица 26 – Порядок оплаты труда на полевых работах в СПК «Литковский»

Состав агрегата		Норма выработки, га	Тарифный разряд	Тарифная ставка, руб.
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
Вспашка стерни				
К-700	ПЛН-8-40	12,5	6	617,70
ДТ-75	ПЛН-4-35	9,3	6	617,70
Дискование зяби				
ДТ-75	БДТ-3,0	10	5	546,00
ДТ-75	БДТ-2,5	10	5	546,00
Культивация с одновременным боронованием				
К-700	К-5,6	28	5	546,00
МТЗ-1221	КПС-4 (2)	27,7	5	546,00
ЮМЗ-6	К-5,6.М	20,0	5	546,00
МТЗ-80	КПС-4	11,7	5	546,00
Боронование				
К-700	СП-16	24	5	546,00
К-700	СГ-21	31	5	546,00
Посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений				
МТЗ-1221	СЗ-3,6 (3)	28,7	6	617,70
МТЗ-82	СЗТ-3,6	18	6	617,70
Прикатывание				
МТЗ-80	ЗКК-6А (3)	46	2	378,00

В оплате труда работников растениеводства используется тарифный вариант, который характеризуется двумя параметрами: с одной стороны нормы труда, а с другой стороны нормы оплаты (тарифные ставки, оклады, расценки, доплаты, надбавки). При этой организации оплаты труда работнику отдельно оплачивается: выполнение нормы, их перевыполнение, условия труда, сложность работы, квалификация.

На весенне-полевых работах за выполнение сменной нормы одна расценка, на перевыполненные га расценка увеличивается в два раза, начисляется премия в размере 50 %. Трактористам-машинистам на механизированных работах начисляется надбавка к основной оплате за классность: 1 класс – 20 %, 2 класс – 10 %.

В целях материальной заинтересованности работников, занятых на весенне-полевых работах выдается зерно в счет натуральной премии.

Заготовка сена включает следующие виды работ:

– кошение;

- сгребание;
- ворошение;
- прессование.

Таблица 27 – Норма выработки на весенне-полевых работах в СПК «Литковский»

Марка трактора	С.-х. машина	Норма выработки, га	
		До 10 ц	Свыше 10 ц
Кошение			
ЮМЗ-6а, МТЗ-82Л	КПП-4,2	7,4	5,6 72,00
Сгребание			
МТЗ-82Л	ГКП-5,3	15,8	11,4
Ворошение			
МТЗ-80 55	ВТЦ-10	17,8	17,8
Прессование			
ЮМЗ -6а, МТЗ-1221	ПФР 180Б	14	36,34

На заготовке сена трактористам-машинистам за норму выплачивается одна расценка, на перевыполненные нормы расценка увеличивается на коэффициент 1,5 и начисляется премия 50 %.

Уборка зеленой массы на сенаж включает следующие виды работ:

- косовица трав с измельчением;
- разравнивание и трамбование.

Косовица трав с измельчением выполняется комбайном КДП 3000. Оплата труда начисляется за 1 т зеленой массы. На заготовке сенажа трактористам-машинистам за норму выплачивается одна расценка, на перевыполненные нормы расценка увеличивается на коэффициент 1,5 и начисляется премия 50 %.

Уборка зерновых культур выполняется комбайнами Палессе, СК-5М.1, СК-5, СК-5М. Комбайнерам установлена расценка за намолот 1 т, помощнику – 80 % от комбайнера.

Дополнительная доплата труда за выполнение нормы выплачивается 50 % к прямому заработку. В случае полеглости хлебов при скашивании их с 2-х сторон норма выработки уменьшается на 20 %, при скашивании с одной стороны на 40 %. При отсутствии у комбайнеров помощников при

неблагополучных природных условий разрешается выплачивать премию 50 % от прямого заработка комбайнера.

На вспашке зяби при перевыполнении сменной выработки на перевыполнении сменной выработки расценка увеличивается на коэффициент 1,5. В конце месяца на вспаханные гектары премия 15 руб. на перевыполненные гектары. Дополнительно: июль-август – 40 % к основному заработку; до 20 сентября – 20 % к основному заработку.

На уборке овса была проведена хронография рабочего дня на поле площадью 20 га с длиной гона 800 м и шириной загонки около 240. Поле неправильной конфигурации с внутрипольными препятствиями, поэтому длина и ширина обрабатываемого участка взята условно. Уборка велась прямым комбайнированием СК-5 М1. Результаты наблюдения представлены в Приложении Г таблица 8. После обработки полученных результатов норма выработки была определена на восьмичасовой день 17,6 га. Были выявлены непроизводительные затраты рабочего времени, что отразилось на величине нормы выработки.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства КФХ Алексеенок А.В. Большереченского района Омской области.

КФХ Алексеенок А.В. расположено в Большереченском районе Омской области (северная лесостепь).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени, наряды на проведение сдельных работ, путевые листы транспортного средства, реестры и учетные листы);

– расчетно-платежные ведомости (ведомости для расчета и выдачи заработной платы).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

– типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 1995 г.;

– справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.

Весенне-полевые работы включают следующие виды работ:

- вспашка стерни;
- дискование зяби;
- боронование;
- посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений;
- прикатывание.

Таблица 28 – Норма выработки на весенне-полевых работах в КФХ Алексеенок А.В.

Марка трактора	Марка сельхозмашины	Норма выработки, га	
		Норма, га	Тарифная ставка за норму, руб.
Кошение			
Белорус-82.1	КРН-2,1	8	600,00
Сгребание			
Белорус-82.1	ГВВ-6	16	600,00
Прессование			
Белорус-82.1	ПР -145	14	600,00

Оплата труда трактористов, занятых подготовкой полей к весеннему севу, а также в весенний сев производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ.

В целях материальной заинтересованности работников, занятых на весенне-полевых работах, выдается зерно в счет натуральной премии.

Заготовка сена включает следующие виды работ:

- кошение;
- сгребание;

– прессование.

Оплата труда трактористов, занятых на заготовке сена производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ.

Таблица 29 – Норма выработки на заготовке сена в КФХ Алексеенок А.В.

Марка трактора	Марка сельхозмашины	Норма выработки, га	
		Норма, га	Тарифная ставка за норму, руб.
Вспашка стерни			
Белорус-82.1	ПЛН-3-35	14,5	600,00
Дискование зяби			
Белорус-82.1	ЛДГ-5	8	600,00
Боронование			
Белорус-82.1	СП-11	25	550,00
Посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений			
Белорус-82.1	СЗП-3,6 (2)	29	600,70

Уборка зерновых культур выполняется комбайном СК- 5М.1 «Нива».

Комбайнерам оплата труда производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Расценка устанавливается после окончания уборки урожая, исходя из полученного дохода.

На уборке зерновых культур также применяется натуральная оплата труда.

На уборке овса была проведена хронография рабочего дня на поле площадью 40 га с длиной гона 900 м и шириной загонки около 450 м. Поле неправильной конфигурации с внутрипольными препятствиями, поэтому длина и ширина обрабатываемого участка взята условно. Уборка велась прямым комбайнированием СК-5М1 «Нива». Урожайность 20 ц/га. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 8. После обработки полученных результатов норма выработки была определена на восьмичасовой день 19,86 га.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства КФХ Воробьев В.А. Знаменского района Омской области.

КФХ Воробьев В.А. расположено в Знаменском районе Омской области (северная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени, наряды на проведение сдельных работ, путевые листы транспортного средства, реестры и учетные листы);
- расчетно-платежные ведомости (ведомости для расчета и выдачи заработной платы).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 1995 г.;
- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000г.

Весенне-полевые работы включают следующие виды работ:

- вспашка стерни (глубина вспашки 20-22 см);
- дискование зяби (глубина обработки 10-12 см);
- боронование;
- посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений;
- прикатывание.

Таблица 30 – Норма выработки на весенне-полевых работах в КФХ Воробьев В.А.

Состав агрегата		Норма выработки, га	Тарифный разряд	Тарифная ставка, руб.
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
1	2	3	4	5
Вспашка стерни				
К-700	ПЛН-8-40	12,5	6	617,70
Т-150	ПЛН-5-35	9,3	6	617,70
Дискование зяби				
ДТ-75	БДТ-3,8	10	5	546,00

Окончание таблицы 30

1	2	3	4	5
Боронование				
МТЗ-80	СП-6	24	5	546,00
МТЗ-82	БЗСС-1,0	31	5	546,00
Посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений				
МТЗ-80	СЗП-3,6 (3)	28,7	6	617,70
Прикатывание				
ЮМЗ-6АЛ	ЗКШ-6	46	2	378,00

Оплата труда трактористов, занятых подготовкой полей к весеннему севу, а также в весенний сев производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Рабочим, занятым загрузкой семян в сеялки при посеве зерновых культур, оплата труда производится в размере 80 % от сдельного заработка тракториста без учета надбавок и доплат.

Дополнительная оплата за качественное выполнение сельскохозяйственных работ устанавливается: за качественную подготовку почвы согласно агротехническим требованиям – 50 %; за качественное проведение сева в установленные агротехнические сроки – 50 %.

В целях материальной заинтересованности работников, занятых на весенне-полевых работах выдается зерно в счет натуральной оплаты. Трактористам, занятым на подготовке полей к весеннему севу, на посеве зерновых, кормовых, однолетних и многолетних трав за 1 нормо-смену 0,25 ц зерна. Водителям, занятым подвозкой семян к агрегатам – 50 % от количества зерна, начисленного трактористам.

Заготовка сена включает следующие виды работ:

- кошение;
- сгребание;
- прессование.

Таблица 31 – Норма выработки на заготовке сена в КФХ Воробьев В.А.

Марка трактора	Марка сельхозмашины	Норма выработки, га	
		Норма, га	Тарифная ставка, руб.
Кошение			
МТЗ-82, МТЗ-80	КРН-2,1	7,4	546,00
Сгребание			
Т-25	ГВВ-6	15,8	546,00
Прессование			
МТЗ-80	ПР -145, ПРП-100	14	546,00

Оплата труда трактористов, занятых на заготовке сена производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ.

Уборка зерновых культур выполняется комбайнами КЗС-7 «ПОЛЕСЬЕ», СКД «Енисей»-1200.

Комбайнерам оплата труда производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ.

На уборке зерновых культур применяется натуральное премирование.

На уборке пшеницы сорта «Омская-32» была проведена хронография рабочего дня на поле с длиной гона 400 м и шириной загонки около 200 м. Уборка велась прямым комбайнированием КЗС-7 «Полесье». Урожайность 20 ц/га, высота хлебостоя 45 см. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 10. После обработки полученных результатов норма выработки была определена на восьмичасовой день 11,5 га.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства СПК «Киселевский» Знаменского района Омской области.

СПК «Киселевский» расположен в Знаменском районе Омской области (северная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об организации и оплате труда с приложениями;
- штатное расписание;

- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 1995 г.;
- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.

Весенне-полевые работы включают следующие виды работ:

- вспашка стерни (глубина вспашки 20-22 см);
- дискование зяби (глубина обработки 10-12 см);
- боронование;
- посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений;
- прикатывание.

Таблица 32 – Норма выработки на весенне-полевых работах в СПК «Киселевский»

Состав агрегата		Норма выработки, га	Тарифный разряд	Тарифная ставка, руб.
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
1	2	3	4	5
Вспашка стерни				
К-700	ПЛН-8-40	12,5	6	617,70
Т-150	ПЛН-5-35	9,3	6	617,70

Окончание таблицы 32

1	2	3	4	5
Дискование зяби				
ДТ-75	БДТ-3,8	10	5	546,00
Боронование				
МТЗ-80	СП-6	24	5	546,00
МТЗ-82	БЗСС-1,0	31	5	546,00
Посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений				
МТЗ-80	СЗП-3,6 (3)	28,7	6	617,70
Прикатывание				
ЮМЗ-6АЛ	ЗКШ-6	46	2	378,00

Оплата труда трактористов, занятых работой по подготовке полей к весеннему севу, а также в весенний сев производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Рабочим, занятым загрузкой семян в сеялки при посеве зерновых культур, оплата труда производится в размере 80 % от сдельного заработка тракториста без учета надбавок и доплат.

Дополнительная оплата за качественное выполнение сельскохозяйственных работ устанавливается: за качественную подготовку почвы согласно агротехническим требованиям – 50 %; за качественное проведение сева в установленные агротехнические сроки – 50 %.

В целях материальной заинтересованности работников, занятых на весенне-полевых работах выдается зерно в счет натуральной премии. Трактористам, занятым на подготовке полей к весеннему севу, на посеве зерновых, кормовых, однолетних и многолетних трав за 1 нормо-смену 0,25 ц зерна. Водителям, занятым подвозкой семян к агрегатам – 50 % от количества зерна, начисленного трактористам.

Заготовка сена включает следующие виды работ:

- кошение;
- сгребание;
- прессование.

Таблица 33 – Норма выработки на заготовке сена в СПК «Киселевский»

Марка трактора	Марка сельхозмашины	Норма выработки, га	
		Норма, га	Тарифная ставка за норму, руб.
Кошение			
МТЗ-82	КРН-2,1	7,4	546,00
Сгребание			
МТЗ-80	ГВВ-6	15,8	546,00
Прессование			
МТЗ-80	ПР -145	14	546,00

Оплата труда трактористов, занятых на заготовке сена производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ.

Уборка зерновых культур выполняется комбайнами СК-5М.1. «Нива», СКД-6 «Енисей». Комбайнерам оплата труда производится по сдельным расценкам за объем выполненных работ.

На уборке зерновых культур применяется натуральное премирование. Трактористам-машинистам, работающим на комбайнах за 50 т намолоченного зерна – 0,5 т., помощнику комбайнера – 0,3 т.

На уборке овса сорта «Тарский-2» была проведена хронография рабочего дня на поле с длиной гона 400 м и шириной загонки около 200 м. Уборка велась прямым комбайнированием СК-5-М1. Урожайность 15 ц/га, высота хлебостоя 45 см. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 11. После обработки полученных результатов норма выработки была определена на восьмичасовой день 14,3 га.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства ОАО «Агрофирма Екатеринославская» Шербакульского района Омской области.

Основной вид деятельности - выращивание зерновых культур.

В обществе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами:

- положением об оплате труда;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;

- документами по аттестации работников и рабочих мест;
- документами, фиксирующими затраты рабочего времени;
- расчетно-платежными документами;
- трудовыми договорами с сотрудниками;
- штатным расписанием и другими документами.

Для осуществления работ по нормированию труда используются справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, нормы, разработанные на предприятии.

При этом затраты рабочего времени учитываются в таблице учета рабочего времени, в путевых листах, нарядах. Нормирование осуществляется экономистом предприятия и с помощью типовых нормативов. Нормы выработки обновляются при изменении условий труда с применением хронометража и фотографии рабочего дня.

Состав работников отрасли растениеводства ОАО «Агрофирма Екатеринославская»:

- руководитель отрасли (оклад 25000 руб.), бригадиры бригад (оклад 18000 руб.;
- трактористы-машинисты;
- водители грузового транспорта;
- машинисты стационарных машин;
- рабочие на ручных работах.

Численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве 242 человека, в том числе трактористы-машинисты – 41 чел., водители грузового транспорта – 25, машинисты стационарных машин – 8, рабочие на ручных работах – 33 чел.

Тракторист-машинист – повременная/сдельная, водители грузового транспорта – повременная/сдельная, машинисты стационарных машин – повременная, лаборант – повременная.

Доплаты, предусмотренные на предприятии:

- за тяжелые, вредные или опасные работы;
- за работу в ночное время;
- за работу в выходные и нерабочие праздничные дни;
- за совмещение профессий.

Надбавки к заработку, предусмотренные на предприятии – за стаж, классность, высокое качество труда.

Механизаторам, бригадирам и механикам полеводческих бригад выплачивается надбавка за стаж работы на данном предприятии в следующих размерах:

- от 5 до 10 лет – 10 %;
- от 10 до 15 лет – 15 %;
- свыше 15 лет – 20 %.

Трактористам – машинистам в зависимости от опыта по результатам аттестации присваивается I, II или III класс квалификации. Трактористу – машинисту I класса выплачивается надбавка за классность в размере 20 %, II класса – 10 %.

Оплата труда механизаторам, занятых проведением технических уходов и ремонта тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин, производится в размере минимальной оплаты.

Ставки по оплате труда дифференцируются посредством коэффициентов сложности труда, которые корректируются в соответствии с МРОТ.

Оплата может осуществляться в виде натуральной оплаты. Натуральная оплата зависит от валового производства продукции в зачетном весе: от количества произведенной продукции зерновых, зернобобовых, крупяных, масличных культур, силоса, моноорма и зеленой массы – 2 %; сена – 3 % , при этом зеленые корма, зернобобовые, крупяные и масличные пересчитываются в условную продукцию по питательности согласно лабораторного анализа или по нормативу. Натуральная оплата выдается за

заготовленные корма – кормами, а зерновую продукцию – зерном, зеленые корма пересчитываются в монокорм, а зернобобовые, крупяные и масличные пересчитываются в фуражное зерно. По желанию работников натуроплата может быть выплачена деньгами по рыночным ценам за вычетом расходов по реализации. Так, например, водителям, занятым на отвозке зерна от комбайнов, устанавливается натуральная оплата за перевезенную тонну в размере: КАМАЗ – 1,0 кг, Газ-53 – 2,0 кг.

Таблица 34 – Нормы выработки и расценки на полевые работы в 2019 г. в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Виды работ	Марка трактора и сельхозмашины	Норма выработки, га	Расход ГСМ, л/га	Оплата за ед. руб.	Разряд
Глубокая вспашка 27-30 см	К-701 чизель, плуг	12	18,4	32,08	6
30-35 см	-//-	9	25,3	42,78	6
Глубокая вспашка	Джон-Дир, Бюллер,	25	17,5	15,4	6
Боронование пара, зяби в два следа	К-701, С-18, Зигзаг	70	1,8	4,9	5
	МТЗ- 80, С-11, Зигзаг	34	1,5	8,0	3
Культивация почвы					
14 – 16 см	К- 701, КПШ -9	28	11	12,25	5
16 – 18 см	К- 701, КПШ -9	25	12,2	13,72	5
5 – 8 см	Джон Дир	85	6,0	4,0	5
Боронование	МТЗ 1221 БЗСС21	70	1,6	4,3	4
Посев зерновых и подсолнечника без внесения минеральных удобрений	Джон-Дир	100	6,7	6,6	6
	Бюллер, Конкорд	74	6,7	9,0	6
	К-744Р4, Кондор	85	6,8	7,7	6
	К-744, Агратор	60	7,2	11,0	6
	К-701, СЗС 6-12,	41	7,0	16	6
	К- 701, СЗТ	72	3,1	9,2	6
	МТЗ-80, СЗТ	41	2,3	14,3	5
Боронование всходов	МТЗ-80, БЗСС-1,0	30	1,5	9,0	3
Загрузчик семян, удобрений	КАМАЗ, РСП	70 % от средней оплаты на посеве			
Засыпщик семян, удобрений	При посеве сеялками СЗС		-	3,4	2

Расценки на посеве с внесением минеральных удобрений увеличиваются на 15 %. При работе с протравленными семенами расценки увеличиваются на 30 %.

В ОАО «Агрофирма Екатеринославская» на уборке зерновых, зернобобовых и крупяных, на косовице оплата производится за скошенный га: самоходной косилкой MacDon 9,1м – 25 руб. (дневная смена), 32 руб. (ночная смена), MacDon 7,1м – 27 руб. (дневная смена), 35 руб. (ночная смена). На косовице льна – 35 руб.

На обмолоте валков и прямом комбайнировании комбайнами Дон-1500, Эктрон 553ОН, Вектор, Палессе, Акрос за намолоченную тонну зерновых - 50 руб., гречихи и льна - 60 руб., зернобобовых – 60 руб. На обмолоте семенников многолетних трав – 200 руб.

Водителям и трактористам, занятым на отвозке зерна от комбайнов установлена оплата за перевезенную тонну:

- К-701, КАМАЗ до 15 км - 15 руб.;
- К-701, КАМАЗ свыше 15 км - 18 руб.;
- МТЗ 80 с двумя прицепами - 25 руб.;
- МТЗ 1221 + САРМАТ до 15 км - 20 руб., свыше 15 км - 23 руб.

Таблица 35 – Нормы выработки и расценки на посев пропашных культур в 2019 г. в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Виды работ	Марка трактора, с.-х. машины	Норма, га	Расценка, руб./ га	Расход ГСМ, л/га	Разряд
Посев кукурузы, с внесением удобрений	МТЗ 1221+Оптим	17	29,0	5,2	6
Посев кукурузы, без внесения удобрений	МТЗ 1221+Оптим	20	25,0	4	6
Подвоз семян, удобрений	МТЗ-80, ПТС 4	65	4,82	0,2	2
Засыпщик семян, 1 чел		65	4,82		2
Засыпщик удобрений, 2 чел.		65	9,64		2

Доплата за вредность в размере 30 % при посеве протравленными семенами, загрузке сеялок протравленными семенами и удобрениями включена в расценку и отдельно не начисляется.

На заготовке кукурузы на силос действуют следующие расценки:

- 1) за косовицу и измельчение зеленой массы - 8 руб. за т;
- 2) транспортировка зеленой массы до 10 км:
 - МТЗ 80 ПСЕ-12,5 - 17 руб. за т;

- МТЗ 1221 + САРМАТ - 15 руб. за т;
- КАМАЗ - 13 руб. за т;
- трамбовка и разравнивание зеленой массы – 6 руб. за т;
- ночная трамбовка – 1000 руб. за смену.

Таблица 36 – Нормы выработки и расценки на заготовке сена в 2019 г. в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Виды работ	Норма выработки, га	Расценка за 1 ед. руб.	Расход ГСМ л/га(т)
Кошение трав 9.1 м. самоходной жаткой Mac Don	38	10,13	2,5
Кошение трав 7 м. самоходной жаткой Mac Don	30	12,83	2,8
Ворошение сена ГВК-6	32	7,53	1,1
Подбор сена рулонным подборщиком ПР-145 при урожайности, до 5 ц/га	9 т	38,11	2,0
5- 7 ц/га	12 т	28,58	2,0
7- 10 ц/га	18 т	19,05	2,0
Свыше 10 ц/га	25 т	13,72	2,0
Транспортировка, погрузка и разгрузка сена МТЗ 2 - 4 км	90 % от средней заработной платы тракториста на подборе	1,7 л/т	
4 – 6 км			
свыше 6 км			
Скирдование сена в рулонах на сеновале тракторист МТЗ	90 % от средней заработной платы тракториста на подборе	0,8 л/т	
Рабочие, 2 чел.	90 % от средней заработной платы тракториста на скирдовке на 2-х работников	-	

Дополнительная оплата на заготовке сена, за соблюдение сроков и качества – 50 % к сдельным расценкам. На косовице трав в связи с работой на пониженных скоростях расценки увеличиваются на 30 %.

Таблица 37 – Нормы выработки и расценки на уборке семян трав и гороха в 2019 г. в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Виды работ	Норма выработки	Расценка за ед. руб.	Расход ГСМ кг/га
Косовица гороха MacDon 7.1 м	40 га	27	3,0
Прямое комбайнирование и подбор гороха	12 т	60	8,1
Транспортировка гороха К701	36 т	15	3,5
Транспортировка гороха МТЗ 1221	19 т	20	3,1
Прямое комбайнирование семян многолетние	3,5 т	200	5,8
Транспортировка семян многолетних трав МТЗ	5 т	100	4,0

Таблица 38 – Нормы выработки и расценки на заготовке моноорма (однолетних трав) в 2019 г. в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Виды работ	Расценка за ед. руб. с доплатой 80 %
Кошение трав (самоходной жаткой Mac Don, 9,1м)	22
Кошение трав (самоходной жаткой Mac Don, 7,0м)	28
Подбор и измельчение зеленой массы из валков (Гигант 400) урожайностью 3 - 5 т/га	6,93
урожаемностью 5 - 8 т/га	4,62
Транспортировка зеленой массы (МТЗ 1221 Сармат), расстояние до 5	11,52
5 – 7 км	13,55
7 – 10 км	18
более 10 км	21,6
Транспортировка зеленой массы (МТЗ 80 с ПСЕ 12,5), расстояние до 5	13,55
5 – 7 км	16,25
7 – 10 км	19,8
более 10 км	25,8
Транспортировка зеленой массы КаМАЗ расстояние до 5 км.	11,3
5-7 км	12,91
7 – 10 км	15,93
более 10 км	18,05
Трамбовка и разравнивание зеленой массы К- 701 при работе одного комбайна при урожайности 5 -8 т/га	4,12
Трамбовка и разравнивание зеленой массы К- 701 при работе 2-х комбайнов при урожайности 5-8 т/га	3,29
Ночная трамбовка с учетом доплат за ночную работу	600 руб. за смену

Склеивание и укрытие траншей пленкой - 7000 руб. за траншею.

Таблица 39 – Нормы выработки и расценки на обработку гербицидами в 2019 г. в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Виды работ	Марка трактора, с.-х. машины	Расценка, руб./ га	Расход ГСМ, л/га	Норма, га
1	2	3	5	6
Обработка посевов гербицидами (200 л/га) и заправка рабочего раствора	BARGAM MAC-4000	15,1	0,8	128
Обработка посевов гербицидами (100 л/га) и заправка рабочего раствора	BARGAM MAC-4000	8,1	0,5	245
Обработка посевов гербицидами (100 л/га) и заправка рабочего раствора	КаМАЗ CAMEPC	9,1	0,09(Аи 92), 0,45 (Дт)	245
Обработка посевов гербицидами (100 л/га) и заправка рабочего раствора	Туман	10,1	0,5	220
Обработка посевов гербицидами (100 л/га) и заправка рабочего раствора	МТЗ 82 ОП 24	10,6	0,6	190

Окончание таблицы 39

1	2	3	5	6
Приемка и заправка рабочего раствора в опрыскиватель (накопитель)	К-701, РЖТ- 16	4,73	0,1, 0,02 (Аи 92)	-
Подвоз рабочего раствора и заправка опрыскивателя	КаМАЗ	63 руб./т	0,03 (Аи 92 на мото-помпу)	-
Рабочие тока на приготовлении рабочего раствора	-	100 руб./ч	-	-
Зав тока на период гербицидной обработки	-	120 руб./ч	-	-

Доплата за вредность в размере 30 % и обслуживание мотопомпы включены в расценку и отдельно не начисляется.

На уборке соломы действуют следующие расценки:

- сволакивание соломы после копнителя – 8 руб./га;
- погрузка соломы – 17 руб./т;
- сволакивание соломы после рулонного подборщика – 4 руб./га;
- подбор соломы рулонным подборщиком – 20 руб.га;
- транспортировка соломы МТЗ-80 – 30 руб./т;
- транспортировка соломы МТЗ-1221 – 20 руб./т;
- транспортировка соломы К-701 – 7 руб./т;
- скирдование соломы: тракторист – 15 руб./т, рабочий – 10 руб./т.

Оплата труда руководителям, специалистам и сварщику отрасли растениеводства производится от средней оплаты комбайнеров без учета надбавки за классность, в размере: генеральный директор – 190 %, главный инженер – 190 %, руководитель отрасли – 190 %, бригадиры – 175 %, сварщик – 80 %.

Площадь пашни в обществе 17511 га. Выращиваются: яровая пшеница (6220 га), овес (120 га), ячмень (3307 га), прочие зернобобовые (320 га), подсолнечник (для посева и переработки) (894 га), прочие масличные культуры (лен, рыжик) (750 га), кукуруза на корм (1100 га), многолетние (801 га) и однолетние травы (3997 га).

В хозяйстве имеются следующие виды техники, которые представлены в таблице 40.

Таблица 40 – Виды сельскохозяйственной техники, используемой в растениеводстве в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Наименование техники	Количество, шт.
Тракторы сельскохозяйственные всех марок	37
в том числе тракторы колесные	37
Машины и оборудование сельскохозяйственные для обработки почвы	102
в том числе: плуги	19
бороны, культиваторы, машины для прополки и пропалыватели	35
сеялки (посевные комплексы и др.)	48
Машины для уборки урожая	23
в том числе машины сеноуборочные, прессы для соломы или сена, включая пресс-подборщики	3
из них комбайны кормоуборочные	3
машины для уборки зерновых, масличных, бобовых и крупяных культур	20
из них комбайны зерноуборочные	16
жатки (рядковые и валковые)	4
Тракторные прицепы	58
Автомобили грузовые	32

Среди указанных видов техники в хозяйстве имеется высокопроизводительная современная техника, такая как трактора John Deere, Buhler, разбрасыватели Bergmann, самоходный опрыскиватель Туман 1М, зерноуборочный комбайн КЗС-575 «ПАЛЕССЕ GS575», зерноуборочный комбайн DEUTZ-FAHR ECTRON 5530H, зерноуборочный комбайн ACROS-550, зерноуборочный комбайн VECTOR-410 и др., что позволяет значительно увеличить производительность труда в растениеводстве.

Был проведен хронометраж уборки яровой пшеницы на поле площадью 85 га с длиной гона 500 м и шириной 1700 м. Урожайность 20 ц/га. Уборка проводилась прямым комбайнированием комбайном ACROC-550. Поле перед началом уборки проводится обкос поля, определяется предварительный уровень урожайности. Уборка велась круговым беспетлевым односторонним способом. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 12. По результатам проведенного наблюдения для проектного баланса рабочего времени смены была

установлена норма выработки на восьмичасовую смену в объеме 26 га или 54-56 т зерна, что соответствует заданным условиям. Непроизводительных затрат рабочего времени выявлено не было. Полученные результаты подтверждают обоснованность применяемых норм труда в хозяйстве.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства ООО «Соляное» Черлакского района Омской области

Основной вид деятельности - выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур.

В обществе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами:

- положением об оплате труда работников, включая систему премирования);
- должностными инструкциями;
- приказами и распоряжениями по вопросам труда и его оплаты;
- правилами внутреннего трудового распорядка;
- документами по аттестации работников и рабочих мест;
- документами, фиксирующими затраты рабочего времени;
- расчетно-платежными документами;
- коллективным договором и трудовыми договорами с сотрудниками;
- штатным расписанием и другими документами.

Для осуществления работ по нормированию труда используются справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы, типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве. При этом затраты рабочего времени учитываются в таблице учета рабочего времени, в путевых листах. Нормирование осуществляется бригадиром бригады. Нормы выработки обновляются при изменении условий труда с применением хронометража рабочего дня.

Состав работников отрасли растениеводства ООО «Соляное» в соответствии со штатным расписанием:

- главный агроном, агроном;
- трактористы-машинисты;
- водители грузового автомобиля;
- рабочие на ручных работах.

Численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве 124 человек, в том числе в растениеводстве: трактористы-машинисты – 23 человека, водители грузового автомобиля – 30 человек, рабочие на ручных работах – 5 человек.

Заработная плата каждого работника зависит от его квалификации, сложности выполняемой работы, количества и качества затраченного труда.

В ООО «Соляное» выплата заработной платы производится в денежной форме два раза в месяц: – 28 и 13 числа каждого месяца в месте выполнения работы, либо перечисляется на банковский счет. При выплате заработной платы Работодатель предоставляет каждому работнику расчетный листок, в котором указываются сведения о составных частях заработной платы, причитающейся работнику за соответствующий период, размерах и основаниях произведенных удержаний, а также об общей денежной сумме, подлежащей выплате.

Работникам предприятия выплачиваются следующие компенсации:

- выплаты за работу в условиях, отклоняющихся от нормальных;
- выплаты работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда.

Выплата за сверхурочную работу производится за первые два часа не менее чем в полуторном, а за последующие часы – не менее чем в двойном размере. Также по желанию работника сверхурочная работа вместо повышенной оплаты может компенсироваться предоставлением ему дополнительного времени отдыха, но не менее времени, отработанного сверхурочно.

Доплата за работу в ночную смену составляет 30 % часовой тарифной ставки (должностного оклада) за каждый час работы в соответствующей смене. Указанная доплата за работу в ночную смену производится в случае, если не менее 50 % ее продолжительности приходится на ночное время (с 22.00 час до 6.00 час).

Доплата за совмещение профессий, расширение зоны обслуживания, выполнение обязанностей временно отсутствующего работника составляет от 30 до 75 % оклада или тарифной ставки своего должностного оклада, либо отсутствующего работника (на усмотрение Работодателя).

Работа в выходной и нерабочий праздничный день оплачивается в двойном размере:

- сдельщикам - по двойным сдельным расценкам;
- работникам, труд которых оплачивается по дневным и часовым ставкам - в размере двойной дневной или часовой ставки;
- работникам, получающим месячный оклад - в размере одинарной дневной или часовой ставки сверх оклада.

Доплата за работу с вредными и опасными условиями труда производится в размере от 30 до 70 % от сдельного заработка.

В целях поощрения работников предприятия за выполненную работу устанавливаются следующие стимулирующие выплаты:

- за качество выполняемых работ;
- за результаты работы;

Выплата за высокие результаты работы для работников, занятых на полевых работах и подработке зерна, а также в животноводстве могут составлять от 20 % и выше от оклада или тарифной ставки.

Выплата за качество выполняемых работ могут составлять до 50 % от оклада или тарифной ставки.

Руководитель учреждения может установить персональный размер повышающего коэффициента в отношении конкретного работника.

Ежемесячная премия работникам полеводства выплачивается в соответствии с разработанным Положением о премировании. Размер премии может изменяться в зависимости от личного вклада каждого работника, его трудовой дисциплины и отношения к работе.

Выплата за выслугу лет механизаторам, водителям выплачивается в конце года в зависимости от финансового состояния предприятия в данном отчетном периоде. Размер вознаграждения зависит от стажа работы по данной профессии:

- от 2 лет до 5 лет – 12 %;
- от 5 лет до 10 лет – 15 %;
- от 10 лет до 15 лет – 20 %;
- свыше 15 лет – 25 %.

Таблица 41 – Оплата труда работников отрасли растениеводства, согласно штатного расписания ООО «Соляное»

Должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации	Тарифная ставка (оклад), руб.	Премия, %	Районный коэффициент, %
Главный агроном	13000	82	15
Агроном	13000	82	15
Тракторист-машинист с.-х. производства	Сдельно-премиальная форма оплаты труда	-	15
Водитель грузового автомобиля	Сдельно-премиальная форма оплаты труда	-	15
Рабочий подсобный	Сдельно-премиальная форма оплаты труда	-	15

Ставки по оплате труда дифференцируются посредством коэффициентов сложности труда, которые корректируются в соответствии с МРОТ. Осуществляются доплаты за работу в местностях с особыми климатическими условиями, за работу в выходные и праздничные дни. Надбавки за непрерывную работу, за интенсивность и напряженность труда.

Площадь пашни в обществе 13474 га. Выращиваются: яровая пшеница (4897 га), кукуруза на зерно (233 га), ячмень (944 га), прочие зернобобовые – (915 га), рапс яровой (1600 га), подсолнечник (509 га), прочие масличные

культуры (1203 га), многолетние (1387 га) и однолетние травы (1076 га), кукуруза на корм (660 га).

В хозяйстве имеются следующие виды техники:

Таблица 42 – Виды сельскохозяйственной техники, используемой в растениеводстве в ООО «Соляное»

Наименование техники	Количество, шт.
Трактора сельскохозяйственные всех марок	19
в том числе трактора колесные	18
трактора гусеничные	1
Машины и оборудование сельскохозяйственные для обработки почвы	5
в том числе сеялки (посевные комплексы и др.)	5
Машины для уборки урожая	22
в том числе машины сеноуборочные, прессы для соломы или сена, включая пресс-подборщики	11
из них комбайны кормоуборочные	2
машины для уборки зерновых, масличных, бобовых и крупяных культур	10
из них комбайны зерноуборочные	8
жатки (рядковые и валковые)	2
машины для уборки и первичной обработки кукурузы	1
Тракторные прицепы	29
Автомобили грузовые	14

Среди указанных видов техники в хозяйстве имеется высокопроизводительная современная техника, такая как: трактора Claas Axion, Claas Xerion, анкерный посевной комплекс Sprinter, самоходная косилка Mac Don, зерноуборочные комбайны Claas Tukan, что позволяет значительно увеличить производительность труда.

Был проведен хронометраж уборки яровой пшеницы сорта «Памяти Азиева» на поле площадью 60 га с длиной гона 535 м и шириной 1100 м. Урожайность 29-30 ц/га. Уборка проводилась прямым комбайнированием комбайном Claas-450 Tusan. Перед началом уборки проводится обкос поля, определяется предварительный уровень урожайности. Уборка велась челночным способом (Приложение Г, таблица 13). По результатам проведенного наблюдения для проектного баланса рабочего времени смены была установлена норма выработки на восьмичасовую смену в объеме 23 га или 69-71 т зерна, что соответствует заданным условиям. Непроизводительных затрат рабочего времени выявлено не было.

Полученные результаты подтверждают обоснованность применяемых норм труда в хозяйстве.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства ООО «Камкур Агро» Муромцевского района Омской области.

Основной вид деятельности - выращивание однолетних культур

В обществе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами:

- положением об оплате труда, включая систему премирования;
- должностными инструкциями;
- приказами и распоряжениями по вопросам труда и его оплаты;
- правилами внутреннего трудового распорядка;
- документами по аттестации работников и рабочих мест;
- документами, фиксирующими затраты рабочего времени;
- расчетно-платежными документами;
- коллективным договором и трудовыми договорами с сотрудниками;
- штатным расписанием и другими документами.

Для осуществления работ по нормированию труда используются справочники типовых нормативов на полевые механизированные, стационарные, ручные и другие виды работ 1969 г., 1994-1995гг. и 2000 г. выпуска, а также результаты расчетов экспериментального метода при эксплуатации новых видов техники или изменении условий труда. При этом затраты рабочего времени учитываются в таблице учета рабочего времени, в путевых листах. Нормирование осуществляется экономистом предприятия и помощником генерального директора по общим вопросам, утверждаются комиссией. Нормы выработки обновляются при изменении условий труда с применением хронометража и фотографии рабочего дня.

Численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве 81 человек, в том числе трактористы-машинисты – 15 человек.

Состав работников отрасли растениеводства ООО «КамкурАгро» в соответствии со штатным расписанием:

- главный агроном, агроном;
- бригадир тракторной бригады;
- трактористы-машинисты;
- водители грузового автомобиля;
- рабочие.

Оплата труда агронома – оклад + стимулирующие выплаты 25 %, работникам в растениеводстве - осуществляется по сдельным расценкам за объем выполненных работ, премирование осуществляется в размере 25 %. Подведение итогов работы проводится по блокам работ (посевная, уход за растениями, уборочные работы). На уборочных работах оплата идет за объем намолоченного зерна. Ставки по оплате труда дифференцируются посредством коэффициентов сложности труда, которые корректируются в соответствии с МРОТ. Осуществляются доплаты за тяжелые и вредные условия труда, за работу в местностях с особыми климатическими условиями, за работу в ночное время, в выходные и праздничные дни, оплата межразрядной разницы. Надбавки за классность, за непрерывную работу, за интенсивность и напряженность труда.

Основная оплата труда на ремонте во время уборочных работ производится по повременно-премиальной системе оплаты труда, но не более 10 часов в смену:

- трактористам-машинистам по тарифной ставке, но не ниже минимальной оплаты труда;
- водителям автомобиля – по тарифной ставке, но не ниже минимальной оплаты труда.
- оплата труда работников, обслуживающих механизированное звено, производится в процентах от средней сдельной заработной платы трактористов-машинистов данного звена, так например, механик тракторной бригады – 80 %, загрузчик семян – 50 %, сеяльщик – 50 %.

Таблица 43 – Оплата труда работников отрасли растениеводства, согласно штатного расписания ООО «Камкур Агро»

Должность (специальность, профессия), разряд, класс (категория) квалификации	Тарифная ставка (оклад), руб.	Надбавки ненормируемые, руб.	Районный коэффициент, %
Главный агроном	23809,53	4761,90	15
Агроном	17857,15	3571,43	15
Бригадир тракторной бригады	13333,33	2666,67	15
Водитель грузового автомобиля	Сдельная оплата труда		15
Тракторист-машинист	Сдельная оплата труда		15
Рабочий на хим.прополке	31,60 (повременная оплата)		15
Рабочий тока	27,40 (повременная оплата)		15

Доплата работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными и иными особыми условиями труда, устанавливается в процентах к основной заработной плате. При работе со средствами химической защиты растений, при погрузке, посеве протравленного зерна – 12 %.

В хозяйстве осуществляется также доплата за непрерывный стаж работы в процентах к основной заработной плате: 2-5 лет – 10 %, 5-10 лет – 15%, 10-15 лет – 20 %, от 15 лет – 25 %. Кроме того, предоставляется единовременная премия в размере 300 тыс. руб., отработавшему в организации 20 лет при непрерывном стаже.

Основное премирование производится в процентах к должностным окладам за фактически отработанное время к сдельному (повременному) заработку за фактически выполненный объем работ в размере до 25 %.

Агрономам, агрономам-агрохимикам после проведения посевной и химической обработке полей основное премирование производится при условии оценки качества посевов и химической обработки полей не ниже оценки «хорошо».

Также в ООО «КамКур Агро» производится дополнительное премирование по итогам проведения посевной кампании, на культивацию почвы. Размер премии зависит от оценки качества работ: при оценке «хорошо» - 100 %, «отлично» -150 %.

Таблица 44 – Порядок оплаты труда на полевых работах в ООО «Камкур Агро»

Состав агрегата		Норма выработки, га	Тарифный разряд	Расценка за 1 га, руб.
Марка трактора	Марка с.-х. машины			
Вспашка с одновременным боронованием				
К-701	ПН-8-35	12,1	6	38,31
Вспашка без боронования				
К-701	ПН-8-35	13,3	6	34,85
Культивация, 10-13 см				
New Holland	Lemken	60	5	6,64
John Deere 9330	Lemken	75	5	5,32
Buhler Versatile	Lemken	37,1	5	10,75
Боронование				
John Deere	Борго	94	5	4,24
Buhler Versatile	Борго	90	5	4,43
К-700	СГ-21	55	5	7,25
К-700	БДТ-7	69	5	5,78
Боронование многолетних трав				
МТЗ-80, 82	БИГ-3	11,5	3	26,95
МТЗ-80,82	БМШ-15	60	5	6,65
Боронование пара, зяби, пласта многолетних трав				
К-700	БДТ-10	32	5	12,46
Посев зерновых и зернобобовых без внесения удобрений				
New Holland	Amity	56	6	8,28
John Deere 730	-	65	6	7,13
Buhler Versatile 2375	Борго	61	6	7,60
New Holland	СКП-2,1	46,	6	9,93
К-701	СКП-2,1	44	6	10,54
К-700	СКП-2,01	39	6	11,89
Buhler Versatile 2375	СКП-2,1	37,8	6	12,26
МТЗ-80,82	СУПН-8	15	5	26,58
Посев зерновых и зернобобовых с внесением удобрений				
New Holland	Amity	51	6	9,09
John Deere 730	-	59	6	7,86
Buhler Versatile 2375	Борго	56	6	8,28
МТЗ-80,82	СУПН-8	14	5	28,48
Посев однолетних, многолетних трав				
МТЗ-80,82	СЗ (2шт.)	15	5	26,58

Площадь пашни в обществе 9822 га. Выращиваются: озимая пшеница (502 га), яровая пшеница (1086 га), озимая рожь (344 га), овес (500 га), рапс яровой (912 га); многолетние (321 га) и однолетние травы (790 га), подсолнечник на силос (200 га) и др.

В рамках исследования был проведен хронометраж процесса уборки овса, посеянного после рапса, на поле площадью 112 га с длиной гона 2800 м и шириной 400 м. Урожайность 20 ц/га. Уборка проводилась прямым комбайнированием комбайном John Deere-730. Уборка велась челночным способом. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 14. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 29,82 га или 60-62 т зерна, что соответствует заданным условиям. Непроизводительных затрат рабочего времени за период наблюдения выявлено не было. Полученные результаты подтверждают обоснованность применяемых норм труда в хозяйстве.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства АО «Солнцево» Исилькульского района Омской области.

Основной вид деятельности - Смешанное сельское хозяйство.

В обществе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами:

- положением об оплате труда, включая систему премирования;
- должностными инструкциями;
- приказами и распоряжениями по вопросам труда и его оплаты;
- правилами внутреннего трудового распорядка;
- документами по аттестации работников и рабочих мест;
- документами, фиксирующими затраты рабочего времени;
- расчетно-платежными документами;
- коллективным договором и трудовыми договорами с сотрудниками;
- штатным расписанием и другими документами.

Для осуществления работ по нормированию труда используются справочники типовых нормативов на полевые механизированные, стационарные, ручные и другие виды работ 1994-1995 и 2000 годов выпуска, а также результаты расчетов экспериментального метода при эксплуатации новых видов техники или изменении условий труда. При этом затраты рабочего времени учитываются в таблице учета рабочего времени, в путевых листах. Нормирование осуществляется экономистом предприятия. Нормы выработки обновляются при изменении условий труда с применением хронометража и фотографии рабочего дня.

Численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве 258 человек, в том числе трактористы-машинисты – 55 человек.

Состав работников отрасли растениеводства АО «Солнцево» в соответствии со штатным расписанием:

- главный агроном, агроном-семеновод;
- трактористы-машинисты;
- водители грузовых автомобилей;
- рабочие на ручных работах.

Основная оплата труда работников растениеводства складывается из оплаты за объем выполненной работы и натуральной. На весенних полевых работах и работах по уходу за культурами преобладает сдельно-премиальная оплата с выплатой дополнительных сумм за качество выполняемых работ.

В период полевых работ производится следующие доплаты и премии:

- за сроки и качество выполненных работ – 15 %,
- за условия работы – 15 %,
- за выполнение нормы – 10 %.

По окончании весенне-полевых работ произведенных в сроки и с хорошим качеством, производится премирование в размере от 30 до 100 % к основной заработной плате, начисленной в период посевных работ.

За проведение работ по борьбе с вредителями и уничтожение сорняков с применением гербицидов в размере до 30 %, за высокое качество

подработки зерна на токах от 10 до 60 %, надбавка за классность трактористам: 1 класс – 20 %, 2 класс – 10 %.

На период уборочных работ, с целью сокращения сроков уборки урожая, устанавливается повышенная оплата в следующих размерах:

- комбайнеры на уборке зерновых культур – 100 %,
- комбайнеры на уборке кормовых культур – 70 %,
- вспашка августовской зяби – 60 %,
- вспашка сентябрьской зяби – 40 %,
- на вывозке соломы при перевыполнении нормы на 101-120 % - премия 10 %, 121-150 % - 20 %, 151 и более – 40 %.

Механизаторам, занятым на вывозке зеленой массы с поля на бург, начисляется натуральная оплата за 100 т перевезенной зеленой массы ГАЗ-53, ЗИЛ, МТЗ-50,80,82 начисляется 70 кг продовольственного зерна, КАМАЗ, Т-150 - 50 кг.

Водителям грузовых машин на вывозке зерна натуральная оплата начисляется: ГАЗ-53 - при вывозе до 1000 т – 1 кг за т, 1001-1500 т – 1,5 кг за т, более 1500 т – 2 кг за т; ЗИЛ - при вывозе до 1400 т – 1 кг за т, 1401-1900 т – 1,5 кг за т, более 1900 т – 2 кг за т; КАМАЗ - при вывозе до 1400 т – 0,5 кг за т, 1401-1900 т – 0,75 кг за т, более 1900 т – 1,0 кг за т.

Натуральная оплата механизаторам, занятым на косовице зеленой массы, начисляется в размере 0,5 % за скошенную тонну, в пересчете на готовый силос.

Механизаторам, занятым на заготовке сена, натуральная оплата начисляется в размере 5 % от заготовленного сена.

Механизатором и комбайнерам, занятым на полевых работах (посев, выращивание и уборка зернобобовых, вспашка зяби и обработка паров), производится начисление натуральной оплаты в размере 2 % от валового сбора зерна. Распределение натуральной оплаты производится пропорционально отработанным нормосменам. Натуральная оплата рассчитывается по продовольственному и фуражному зерну, выдача по

желанию работника может осуществляться как в натуральной форме, так и в денежном выражении. Расчет натуральной оплаты за нормосмену в каждой бригаде производится отдельно. По итогам года осуществляется премирование.

Ставки по оплате труда дифференцируются посредством коэффициентов сложности труда, которые корректируются в соответствии с МРОТ. Осуществляются доплаты за работу в местностях с особыми климатическими условиями, за работу в выходные и праздничные дни. Надбавки за классность, за непрерывную работу, за интенсивность и напряженность труда. Оплата может осуществляться в виде натуральной оплаты.

Площадь пашни в обществе 12664 га. Выращиваются: яровая пшеница (3754 га), овес (300 га), ячмень (1363 га); горох (163 га); подсолнечник на зерно (392 га), подсолнечник (392 га), кукуруза на силос (1292 га), многолетние (1600 га) и однолетние травы (1384 га).

Таблица 45 – Нормы выработки на полевые работы по возделыванию пшеницы в 2019 г. в АО «Солнцево»

Виды работ	Марка трактора, комбайна, с.-х. машины	Норма выработки, га	Расход ГСМ, л/га
Ранневесеннее боронование	К-701, СГ-21	67	2,6
	К-700, СГ-21	65	2,3
Посев	К-700, СЗС-2,1	24,5	8,6
Боронование после посева	К-700, СГ-21	67	2,6
Посев	Т-150, СЗП-3,6	40	3,0
Прикатывание после посева	МТЗ-82, ЗКК-6А	46	1,6
Гербицидная обработка	МТЗ-80	40	1,0
Обкосы поля			
Косовица на свал	КСУ-1	60	2,5
Подбор валков	Вектор-410	16,5	7,9
Прямое комбайнирование	Вектор-410	21	10,6
Сталкивание соломы	К-700	110	1,6

В хозяйстве имеются следующие виды техники:

- Тракторы: МТЗ-80,82 – 10 шт.; К-700 – 7 шт., К-701, Т-150 – 3 шт.;
- Автомобили: КАМАЗ – 2 шт.; ГАЗ-53- 5 шт., ЗИЛ – 2 шт.;

- Комбайны: Vector 410 – 11 шт. Дон 1500 – 2 шт., КСК 600 Полесье – 2 шт.;
- Культиваторы: Smar ard – 1 шт., Рубин – 1 шт., глубокорыхлитель John Deere 512 – 1 шт. ;
- Сушилка СЗС-16 – 2 шт. и др.

Таблица 46 – Нормы выработки на полевые работы по возделыванию кукурузы в 2019 г. в АО «Солнцево»

Виды работ	Марка трактора, комбайна, с.-х. машины	Норма выработки, га	Расход ГСМ, л/га
Ранневесеннее боронование	К-700А, СГ-21	65	2,3
	Т-150, СГ-21	51	2,3
Предпосевная обработка	К-700А, СЗС-2,1	24,5	8,6
	Т-150, СЗС-2,1	17	6,3
Боронование до посева	МТЗ-82, С-11	39	1,9
Посев	МТЗ-82, СУПН-8	13	3,8
Прикатывание после посева	МТЗ-82, ЗКК-6А	46	1,6
Погрузка и разгрузка семян вручную	МТЗ-80	3	-
Подвоз семян в поле	МТЗ-80, 2ПТС-6	13,5	-
Боронование до всходов	МТЗ-80, БЗСС-1	37,5	1,9
Боронование по всходам	МТЗ-80, БЗСС-1	32	1,8
Междурядная обработка ¹	МТЗ-80, КРН-5,6	17	4,0
Междурядная обработка ²	МТЗ-80, КРН-5,6	22	3,0
Косовица	КСК-600	5	15,3
	ДОН-580	4,8	15,6
Трамбовка			
Возка соломы на бурт	МТЗ-80, 2ПТС-4	8,9	3,53
Очистка силосной ямы	ДТ-75М	4,3	5,0

Был проведен хронометраж уборки пшеницы яровой сорта «Памяти Азиева» на поле площадью 395 га с длиной гона 1500 м и шириной 2560 м. Урожайность 23-25 ц/га. Уборка проводилась прямым комбайнированием 4 комбайнами Vector-410. Перед началом уборки проводится обкос поля, определяется предварительный уровень урожайности. Уборка велась челночным способом. Результаты наблюдения представлены в Приложении Г таблица 15. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 21,65 га или 50-52 т зерна. По результатам хронометража было выявлено незначительное количество непроизводительных затрат рабочего

времени, связанных, прежде всего, с условиями проведения уборочных работ, носящими объективный характер. Нормы выработки в хозяйстве, в целом, соответствуют расчетным с небольшим отклонением.

Кроме того, был проведен хронометраж уборки кукурузы на силос с поля площадью 168 га (длина гона 1400 м., ширина – 1200 м) относительно прямой конфигурации с небольшими вкраплениями лесных колков. Урожайность зеленой массы 270 ц/га. Уборка велась кормоуборочным комбайном КСК-600 «Палессе» с выгрузкой в автомобили КАМАЗ с прицепными тележками ПТС-6. Масса увозилась сразу к месту силосования, где закладывалась с одновременным солением в бурты шириной до 35 метров, высотой 4 метра тракторами К-700. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблицы 15 и 16. Норма выработки по расчетам на восьмичасовую смену по проектному балансу составила 17,8 га или 482 т.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства в СПК «Ермак» Нововаршавского района Омской области.

Основной вид деятельности - выращивание зерновых культур.

В кооперативе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами:

- положение об организации и оплате труда с приложениями;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;

- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для осуществления работ по нормированию труда используются справочники типовых нормативов на полевые механизированные, стационарные, ручные и другие виды работ 1966 г. и 2000 г. выпуска, а также результаты расчетов экспериментального метода при эксплуатации новых видов техники или изменении условий труда. При этом затрат рабочего времени учитываются в таблице учета рабочего времени, в путевых листах. Нормирование осуществляется экономистом предприятия. Нормы выработки обновляются при изменении условий труда с применением хронометража.

Площадь пашни СПК 22634 га. Выращиваются: яровая пшеница (4000 га), овес (600 га), ячмень (4000 га), многолетние (2400 га) и однолетние травы (8234 га), кукуруза на силос (1200 га). Численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве 48 человек.

Оплата труда в растениеводстве осуществляется по сдельным расценкам за объем выполненных работ, премирование осуществляется в размере 20 %.

Таблица 47 – Нормы выработки и расценки на весенне-полевые работы в СПК «Ермак на 2019 г.

Наименование работ	Марка трактора	Норма выработки, га	Разряд	Оплата за ед..руб.	К-т перевода в эт. га	Расход ГСМ, л/га
1	2	3	4	5	6	7
Боронование в 1 след ЗИГ-ЗАГ (по стерне), СГ-2,1	К-701	120	V-605,00	5,00	0.157	1.5
	К-700А	110	V-605,00	5,50	0.140	1.3
	T-150	90	V-605,00	6,72	0.106	0.9
	MT3-50	50	III-	9,40	0.076	0.7
	MT3-80	58	470,00	8,10	0.084	0.8
	ДТ-75	63	III- 470,00 V- 605,00	9,60	0.111	1.0

Продолжение таблицы 47

1	2	3	4	5	6	7
Боронование после вспашки ЗИГ-ЗАГ, СГ-2,1	Т-150	70	V- 605,00	8,64	0.132	1.5
Боронование БИГ-3, БМШ-15 после вспашки	К-701 К-700А Т-150	58 52 46	V- 605,00 V- 605,00 V- 605,00	10,43 11,63 13,15	0.326 0.323 0.252	2.7 2.4 2.1
По стерне	К-700А К-701	70 77	V- 605,00 V- 605,00	8,64 7,86	0.210 0.245	1.9 2,2
Боронование БИГ-3 по зяби глубина 7-3 см	К-701 К-700А	58 53	V- 605,00 V- 605,00	10,43 11,42	0.326 0,317	2.5 2,3
Боронование многолетних трав 1-го пользования ЗБЗС-1, БЛ-10	ДТ-75 МТЗ-80 ДТ-75	60 38 44	IV- 530,00 III- 470,00 V- 605,00	8,83 12,37 13,75	0.117 0.129 0.159	1.08 1.10 1.47
Прикатывание кольчатыми катками (после посева и до посева)	К-701 К-700А	125 115	IV- 530,00 IV- 530,00	4,24 4,61	0.151 0.134	1.4 1.2
Боронование после посева ЮМЗ-6 (11м)	ЮМЗ-6	40	III- 470,00	11,75	0.1	1.1
Прикатывание ЗКК-6	МТЗ-1221 МТЗ-50 МТЗ-80 Т-150	70 45 46 90	IV- 530,00 III- 470,00 III- 470,00 IV- 530,00	7,57 10,44 10,22 5,89	0,140 0.084 0,106 0.132	0,99 0.80 1.00 1.23
Прикатывание по стерне, после вспашки БМШ-15	Т-150 МТЗ-1221	70 70	IV- 530,00 IV- 530,00	7,57 7,57	0,185 0,185	2.00 0,99
Боронование ЗИГ-ЗАГ (после вспашки) ширина захвата 20 м 14-18 м 10 м 16 м	ДТ-75 ДТ-75 ДТ-75 ВТТ-15	80 64.4 44.0 51.0	IV- 530,00 IV- 530,00 IV- 530,00	6,63 8,23 12,05 10,39	0.086 0.109 0.161 0.137	1,63 1.22 1.13 1,90

Продолжение таблицы 47

1	2	3	4	5	6	7
Прикатывание БМШ-15	ДТ-75	63,4	IV- 495,00	8,36	0,11	1,2
Культивация КПЗ-3.8 с одновременным боронованием на глубину 10-14 см	ДТ-75	20	IV- 530,00	26,50	0.350	2.50
Обработка края полей КНП-38 на глубину 6-10 см	К-700А К-701 ДТ-75	38 44 19.5	VI- 708,00 VI- 708,00 VI- 708,00	18,63 16,09 36,31	0.387 0.430 0.359	2.74 3.05 2.55
На глубину 10-12 см	К-701 К700А ДТ-75	40 36 19	VI- 708,00 VI- 708,00 V-605,00	17,70 19,67 31,84	0.472 0.428 0.368	5.2 5.0 2.62
Посев зерновых СЗС-9, СЗС-2.1 (на глубину до 6 см) (5 сеялок)	К-701 К-700А МТЗ-80	31,5 31.5 8.5	VI- 708,00 VI- 708,00 V- 605,00	22,48 22,48 71,18	0.509 0.489 0.576	6.4 5.4 4.1
Посев зерновых СЗС-9, (4 сеялки)	К-700А	25,2	VI- 708,00	28,10		
Посев МТЗ-80 СЗС-21	МТЗ-80	9	У-605,00	67,22	0.54	6.6
Посев многолетних трав	МТЗ- 1221	22,0	V-605,00	27,50	0,445	3,9
Боронование БИГ.3	МТЗ-80	20	III- 470,00	23,50	0.24	2.8
Боронование на орошении	Т-150	69	У-605,00	8,70	0,187	1,30
К-744 с посевным комплексом Кузбасс	К-744	40	VI- 708,00	17,70	0,472	5,2
Вспашка пласта многолетних трав со снижением норм на 20 %	К-700А	12,0	VI- 708,00	59,00	1,4	16,0
Дискование пара, зяби и пласта многолетних трав БДТ-7	К-700	35	V-605,00	17,29	0.48	6.0
Культивация дорог СЗС- 2,1 на глубину до 6-7 см	МТЗ-80	5.4	IV- 530,00	98,15	0.946	5.3
Вспашка пласта многолетних трав на глубину 20-22 см ПН-8-35	К-701 К-700А ДТ-75	16.3 14.8 8.2	VI- 708,00 VI- 708,00 VI- 708,00	43,44 47,84 86,34	1.16 1.14 0.85	16.0 14.5 12.0

Продолжение таблицы 47

1	2	3	4	5	6	7
Разбрасывание минеральных удобрений РМГ-4 на расстояние до 15 м Т-150 НВ-8 расстояние до 25 м - рабочим 2 ч - 70 % от заработной платы механизаторов	МТЗ-80 Т-150	20.0 40.0	V- 605,00 VI- 708,00	30,25 17,70	0.18 0.29	1.30 1,60
Культивация СЗС-2.1 на глубину до 6-7 см	К-701 К-700А МТЗ-80	40 34 9	V-605,00 V-605,00 V-605,00	15,13 17,79 67,22	0.473 0.453 0.544	4,7 4,5 3.2
То же на глубину до 6 см	К-701 К-700А	49.5 36.5	V-605,00 V-605,00	12,22 16,58	0.381 0.422	4,5 4.3
Посев Т-150 с 3-сеялками СЗС	Т-150	19.5	VI- 708,00	36,31	0.595	6.3
Посев Т-150 сеялками рядовыми СУ-24, СЗП-3,6	Т-150	37	VI- 708,00	19,14	0,35	6,3
Посев многолетних трав	МТЗ-80 К-701 МВУ-8	12.3 31	V-605,00 VI- 708,00	49,19 22,84	0.398 0.610	2.83 6.5
Боронование ЗИГ-ЗАГ после культивации По пару	МТЗ-80 МТЗ-50	46 31	III- 470,00 III- 470,00	10,22 15,16	0.10	1.0 1,1
Культивация кукурузы по всходам	МТЗ-80 КРН-5,6 (4,2)	17,7	V-605,00	34,18	0,276	3,6
Культивация	К-701 КТС-10	48	V-605,00	12,60	0.394	7.3
Культивация после вспашки	К-744	13,5	VI- 708,00	52,44	1,40	9,9
Опрыскивание кукурузы (ядохимикатами)	МТЗ-80 ОВТ	43	VI- 708,00	16,47	0.114	1.2
Боронование кукурузы: до всходов	МТЗ-80 ДТ-75	43.9 46.9	III- 470,00 1V- 530,00	10,11 11,30	0.112 0.152	1.2 1.6
после всходов	МТЗ-80 ДТ-75	30.0 39.0	1V- 530,00 1V- 530,00	17,67 13,59	0.163 0.179	1.7 1.9
Культиватор	К-701	30	V-605,00	20,17	0.63	6.4
Культивация пара	К-700А ОП-8	36	V-605,00	16,81	0.525	4.7
Культивация 8 метров «Лидер»	К-701	36	V-605,00	16,81	0.52	6.7

Окончание таблицы 47

1	2	3	4	5	6	7
Культивация 8 метров «Лидер»	К-700А	31.8	У-605,00	19,03	0.48	5.4
Посев 3-х края полей у столбов 50 % 1 сеялка	МТЗ-80	4.5	У-605,00	134,44	1.1	8.0

Нормы в зависимости от длины гона снижаются: 600-1000 метров на 10 %; 400- 600 метров на 20 %; 300- 400 метров на 30 %.

Оплата сеяльщику за 1 га при обслуживании 2х агрегатов - 2,70 руб. (кукуруза, однолетние травы); 3х агрегатов - 4,00 руб., увеличение на 50 % (за выполненный объем обслуживаемых агрегатов)

На уборочных работах оплата идет за объем намолоченного зерна. Ставки по оплате труда дифференцируются посредством коэффициентов сложности труда, которые корректируются в соответствии с МРОТ. Осуществляются доплаты за работу в местностях с особыми климатическими условиями, за работу в ночное время, в выходные и праздничные дни.

Таблица 48 – Нормы выработки и расценки на уборку зерновых культур прямым комбайнированием урожая 2019 г. в СПК «Ермак»

Урожайность ц/га	Жатка, ширина захвата 5 метров			Жатка, ширина захвата 6 метров			Жатка, ширина захвата 7 метров «Вектор»		
	Норма выработки, т.	Расценка за 1 т. руб.	Расход ГСМ по норме, л/т	Норма выработки, т.	Расценка за 1 т. руб.	Расход ГСМ по норме, л/т	Норма выработки, т.	Расценка за 1 т. руб.	Расход ГСМ по норме, л/т
до 5 ц/га	9,0	157,90	4,2	10,4	137,00	4,5	12,0	109,10	5,4
5-7 ц/га	12,0	118,80	4,4	14,0	102,10	4,9	16,0	81,30	5,2
7- 9 ц/га	14,4	97,80	6,3	16,2	80,00	5,1	18,9	69,10	4,8
9-12 ц/га	16,0	89,20	6,5	18,0	72,20	5,4	21,0	61,40	4,0
12-15 ц/га	19,0	75,30	6,8	22,0	58,40	5,8	25,7	50,70	3,6
15-18 ц/га	23,0	62,30	7,2	25,1	50,70	6,2	28,2	46,10	3,4

Таблица 49 – Нормы выработки и расценки на кошение зерновых в валки урожая 2019 г. в СПК «Ермак»

Марка комбайна	Сменная норма выработки, га	Расценка за 1 га, руб.	Расход ГСМ по норме л/га	К-т перевода в эт.га
Дон-Мар с МТЗ-1221	27,00	47,79	2,2	-
Мак-Дон, КСУ-1	50,00	28,00	2,5	-
Дон-Мар с МТЗ-82	27,00	47,79	1,7	0,19
СКД-6, СК-5 с ЖРБ-4,2	17,4	65,27	4,2	-
Обкосы и прокосы полей:				
Мас-Дон	37,0	38,84	2,0	-
Жатка ЖВН-10	21,0	61,50	4,4	-
Жатка ЖРБ-4,2	6,3	179,55	6,5	-
Косовица гороха				
Мак-Дон	33,00	42,40	2,0	-
ЖРБ-4,2	7,4	153,40	7,6	-
Дон-Мар – МТЗ-82	14,5	88,20	2,7	0,35
Обкосы и прокосы полей на однолетних культур				
Дон-Мар	23,0	55,85	2,5	0,22

Таблица 50 – Нормы выработки и расценки на вспашку зяби, обработку паров, вспашку пласта многолетних трав, на орошении на 2019 г. Длина гона более 1000 га в СПК «Ермак»

Марка трактора, глубина обработки	Норма выработки, га	Разряд	Ставка, руб.	Расценки за 1 га, руб.	Расход ГСМ, л/га	К-т перевода в эт. га
К-701						
КПШ-9 16-18 см	32,4	VI	708,00	21,85	7,7	0,580
ПН-8-35 20-25 см	14,3	VI	708,00	49,51	18,0	1,320
ГУН 14-16 см	26,0	VI	708,00	27,23	9,0	0,730
К-700А						
КПШ-9 16-18 см	29,5	VI	708,00	24,00	7,0	0,570
ПН-8-35 20-25 см	12	VI	708,00	59,00	16,1	1,400
Обработка почвы плоскорезами трактор К-700А						
КПГ-3-5 18-20 см	25	VI	708,00	28,30	17,5	0,672
КПГ-3-5 20-22 см	24,5	VI	708,00	28,90	19,5	0,686
КПГ-3-5 22-25 см	23,0	VI	708,00	30,80	20,0	0,730
КПГ-3-5 25-27 см	22,0	VI	708,00	32,20	22,0	0,764
КПГ-3-5 27-30 см	19,0	VI	708,00	37,30	24,5	0,884
Культивация пара						
К-701 «Лидер» (8 м)	36,0	VI	708,00	19,67	7,6	0,530
К-700А «Степняк» (8 м)	31,3	VI	708,00	22,62	6,9	0,600
К-701 «ОП-8» 6-8 см	41,4	VI	708,00	17,10	4,4	0,460
К-700 «ОП-8» 6-8 см	36,0	VI	708,00	19,67	4,0	0,530
Вспашка пласта многолетних трав на орошении						
К-701 ПН-8-35	8,0	VI	708,00	88,50	28,0	2,360
К-700А ПН-8-35	7,2	VI	708,00	98,33	26,0	2,330
Дискатор	30,0	VI	708,00	23,60	7,3	1,590
Лущение стерни, трактором МТЗ-80						
ЛДГ-5А 6-8 см	27,0	III	470,00	17,41	3,10	0,189

Таблица 51 – Нормы выработки и расценки на уборку зеленой массы на сенаж по СПК «Ермак» на 2019 год

Марка с.-х. машины	Урожайность, ц/га	Сменная норма выработки, т/га	Расценка за 1 т, руб.	Расход ГСМ л/т
КСК-600 Полесье ДОН-680	до 20	25	30,60	2,2
	20-25	35-14	24,72	1,9
	25-40	50/15,4	22,95	1,8
	40-60	70/14	21,19	1,7
	60-80	100/14,2	19,42	1,6
	80-100	120/13,3	17,66	1,5
	100-125	140/12,4	15,89	1,4
	125-150	160/11,6	14,12	1,4
	150-175	180/11	12,36	1,35

В хозяйстве 66 единиц тракторов всех марок, 37 машин для уборки урожая, из них 6 кормоуборочных комбайнов, 18 зерноуборочных комбайнов, 13 жаток.

На уборке зерновых культур был проведен хронометраж уборки яровой пшеницы сорта «Омская-36» на поле площадью 498 га, с длиной гона 2500 м и шириной 2000 м. Урожайность 14 ц/га. Уборка проводилась раздельным способом: кошение осуществлялось 4 тракторами МТЗ-80 в агрегате с жатками DonMag и двумя самоходными косилками MacDon M-155 и КСУ М-150, подбор валков осуществлялся подборщиками Vector-410 (4 шт.) и комбайнами Енисей-1200 (6 шт.). Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблицы 17 и 18. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 27 га. Расчетная норма подтверждает обоснованность нормы труда предприятия, соответствует заданным условиям. Однако были выявлены значительные затраты рабочего времени, носящими непроизводительный характер. Они обусловлены организацией рабочего процесса. Так как уборка проводилась гоновым способом по ходу часовой стрелки при длине гона в 2400 метров и ширине обрабатываемого участка с разбивкой по 1000 и 1000 метров, тракторам приходилось совершать длинные холостые проезды с одного гона на другой. Общая продолжительность переездов на 1 трактор составила за период наблюдения

122,45 минут. Это по расчетам снизило производительность труда почти на 20 %. По данным хронометража на подборе валков на этом же поле и для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 22,3 га или 23-25 т зерна. Расчетная норма подтверждает обоснованность нормы труда предприятия и соответствует заданным условиям. Здесь также выявлены непроизводительные потери рабочего времени за счет ожидания машин для разгрузки. Учитывая важность сокращения сроков уборочных работ, этот факт должен быть принят во внимание при решении вопросов организации трудовых процессов в предприятии.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства в ООО «Северо-Любинский» Любинского района Омской области.

Основной вид деятельности - выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур

В обществе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами:

- положением об оплате труда и премировании работников;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);

– расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для осуществления работ по нормированию труда используются результаты расчетов экспериментального метода при эксплуатации новых видов техники или изменении условий труда. При этом затраты рабочего времени учитываются в таблице учета рабочего времени, в путевых листах. Нормирование осуществляется агрономом предприятия. Нормы выработки обновляются при изменении условий труда с применением хронометража и фотографии рабочего дня.

Численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве 64 человека, в том числе трактористы-машинисты – 12 человек, водители грузовых автомобилей – 12 человек, работники токового хозяйства – 12 человек.

Заработная плата работников включает в себя основную (должностной оклад) и переменную часть. Переменная часть оплаты труда включает доплаты, надбавки и премиальную часть. При сменной работе применяется суммированный учет рабочего времени в течение установленного периода, при этом смены могут быть разной продолжительности. Возникающие недоработки и переработки сверх смены регулируются в рамках установленного периода времени. Они могут по желанию работника компенсироваться соответствующим уменьшением других смен или дополнительными днями отдыха. Доплаты и надбавки за индивидуальные результаты работы устанавливаются работникам в индивидуальном порядке на основании приказов (распоряжений) руководителя предприятия. Размер премиальной части оплаты труда отдельными работникам может быть увеличен или уменьшен по решению руководителя предприятия. Размер премии работника зависит от:

- выполнения плана по количеству выполненных работ или оказанных услуг;
- качества выполненных работ или оказанных услуг;

- личного вклада в выполнение уставных задач;
- своевременного и качественного выполнения трудовых обязанностей;
- активного участия и личного вклада в реализацию проектов;
- качественного и оперативного выполнения других особо важных заданий и особо срочных работ.

На данном предприятии применяется механизм депремирования в случаях нарушения трудовой дисциплины. При этом каждому виду нарушений соответствует процент депремирования. Лишение премии полностью или частично производится за расчетный период, в котором имело место нарушение.

Оплата труда агронома состоит из постоянной части (оклад) и переменной части (стимулирующие выплаты). Оплата труда работникам в растениеводстве осуществляется по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Расценки за объем выполненных работ утверждаются приказом (распоряжением) руководителя предприятия. На уборочных работах оплата идет за объем намолоченного зерна. Выплачиваются премии по итогам года.

Ставки по оплате труда дифференцируются посредством коэффициентов сложности труда, которые корректируются в соответствии с МРОТ. Осуществляются доплаты за работу в местностях с особыми климатическими условиями, за работу в выходные и праздничные дни. Надбавки за непрерывную работу, за интенсивность и напряженность труда. Оплата может осуществляться в виде натуральной оплаты.

Площадь пашни в обществе 7500 га. Выращиваются: озимая пшеница (232 га), яровая пшеница (3200 га), овес (159 га), ячмень (1429 га); горох (716 га); многолетние (342 га).

В хозяйстве имеются следующие виды техники:

- тракторы: John Deere 9420, 9430 – 2 шт.;
- автомобили: КАМАЗ – 5 шт.;

- комбайны: John Deere STS – 4 шт.;
- культиваторы: Smar ard – 1 шт., Рубин – 1 шт., глубокорыхлитель John Deere 512 – 1 шт. ;
- плуг: John Deere 3810 – 2 шт.,
- бороны: VELES БТ-18.М – 1 шт.;
- сеялки: John Deere 730 LL – 1 шт., John Deere 1590 – 1 шт.;
- опрыскиватель John Deere 4730 – 1 шт.,
- протравитель ПС-16 – 1 шт.,
- сушилка С-20 – 1шт.;
- сортировочные машины: Алмаз МС-4/2 – 1 шт., СЗ-25 – 1 шт.;
- погрузчики: JCB 535 – 1 шт., КУН-10 – 3 шт.

Был проведен хронометраж уборки пшеницы яровой сорта «Омская-36» на поле площадью 600 га с длиной гона 1500 м и шириной 400 м. Урожайность 30 ц/га. Уборка проводилась прямым комбайнированием 4 комбайнами John Deere STS. Перед началом уборки проводится обкос поля, определяется предварительный уровень урожайности. Уборка велась челночным способом. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 19. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 24,8 га или 75 т зерна. По результатам хронометража было выявлено незначительное количество непроизводительных затрат рабочего времени, связанных, прежде всего, с условиями проведения уборочных работ, носящими объективный характер. Нормы выработки в хозяйстве, в целом, соответствуют расчетным с небольшим отклонением.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства в ООО «Агрохолдинг «Сибирь» Одесского района Омской области.

Основной вид деятельности - выращивание зерновых культур.

В обществе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами:

- положением об оплате труда, включая систему премирования;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для осуществления работ по нормированию труда используются справочники типовых нормативов на полевые механизированные, стационарные, ручные и другие виды работ 1994-1995 гг. и 2000 г. выпуска. Расчетные расценки устанавливаются от МРОТ как месячная тарифная ставка ручных работ на механизированном току по первому тарифному разряду. Месячная тарифная ставка по другим тарифным разрядам и профессиям, работам устанавливается посредством расчета с использованием соотношения тарифных ставок по Постановлению №1115к. От расчетной величины месячной тарифной ставки рассчитывается часовая тарифная ставка.

Состав работников отрасли растениеводства в соответствии со штатным расписанием:

- главный агроном – 1 чел.;
- агроном – 2 чел.;

- агроном-семеновод – 1 чел.;
- тракторист-машинист – 40 чел. и др.

Со всеми сотрудниками заключаются бессрочные трудовые договора. Оплата труда агрономов включает оклад и стимулирующие выплаты. В конце года по итогам года выплачиваются премии. Работникам в растениеводстве осуществляется по сдельным расценкам за объем выполненных работ. Расценки за выполненные работы устанавливаются приказом по предприятию на каждый вид работ: в связи с началом весенне-полевых работ, в период заготовки сена, в связи с проведением химической обработки, а также в период уборочных работ. В каждом приказе устанавливаются расценки по видам работ, марке трактора. На период весенне-полевых работ оплата труда производится за объем выполненных работ, повременщикам за фактически отработанное время. При этом подсобным рабочим, занятым на весенне-полевых работах устанавливается доплата в размере 25 %. Для работников полевой кухни устанавливаются премии за качественную работу. На уборочных работах оплата идет за объем намолоченного зерна.

Таблица 52 – Оплата труда на уборочных работах в ООО «Агрохолдинг «Сибирь» Одесского района Омской области

Вид работ, марка трактора	Расценка
Намолот зерна:	
Нью Холанд	47 руб./т
Нью Холанд: лен, рапс, подсолнечник	50 руб./т
На косовице зерновых:	
Обкосы- прокосы полей: Джон Дир, Нью Холанд, Мак Дон	40 руб./га
Кошение зерновых: Джон Дир, Нью Холанд, Мак Дон	26 руб./га
Косовица льна: Джон Дир, Нью Холанд, Мак Дон	30 руб./га
Вывозка зерна из-под комбайнов	25 руб./т

За работу в ночное время устанавливается доплата в размере 20 % от часовой тарифной ставки заработной платы за каждый час работы. Установленные по приказу расценки по видам работ рассчитаны на выполнение работ с хорошим качеством. На предприятии установлены критерии оценки качества работ по видам работ на каждый используемый в работах агрегат с учетом норм выработки по категориям оценки качества

«хорошее», «удовлетворительное» и «брак». Выплачиваются премии по итогам года.

В приказах по утверждению расценок устанавливаются премии в натуральной форме зернофуражом за каждую выполненную нормосмену от 10 до 60 кг зернофуража по видам работ. Площадь пашни в обществе 14205 га.

Таблица 53 –Данные по полям и выращиваемым культурам в ООО «Агрохолдинг «Сибирь»

№ поля, участка	Площадь, га	Размещение культур 2019 г.
1	2	3
Бригада №1 Желанное		
1-1(416)	456	Горох Аксайский - 256 га Чечевица - 200 га
1-2	384	Лен Янтарь
1-3	385	Лен Янтарь- 149 га Пшеница твердая П.Янченко -236 га
1-4	437	Ячмень Беатрис (РС-1)
1-5	432	Мягкая пшеница С.Альянс
1-6	430	Ячмень Беатрис (РС-3)
1-7	434	Ячмень Беатрис (РС-1) - 227 га Беатрис (РС-3) - 207 га
1-8 (410)	340	Лен Янтарь
	70	Многолетние травы
1-9	440	Мягкая пшеница С.Альянс
1-13	454	Рапс Хантер
1-14 (461)	181	Ячмень Беатрис (РС-3)
1-15	483	Пар
1-1 к/с	228	Ячмень Беатрис (РС-3)
1-2 к/с(324)	192	Твердая пшеница Солнечная (РС-2)
	32	
	100	
1-3 к/с	271	Горох Аксайский
Бригада №2 Брезицк		
2-1	435	Ячмень Беатрис (РС-3)
2-3	529	Пар
2-4	462	Ячмень Беатрис (РС-3)
2-5	458	Овес голозерный Тюменский
2-6 (557)	299	Овес голозерный Тюменский
2-7(393)	301	Ячмень Беатрис (РС-3)
проц.	133	Лен Янтарь
2-11	570	Ячмень Беатрис (РС-3)

Окончание таблицы 53

1	2	3
2-1 к/с	100	Рапс Хантер
	187	Многолетние травы
Бригада № 3 Житомир		
3-1	392	Твердая пшеница Рустикано (ЭС) - 15 га Рустикано (РС-1) - 100 га П.Янченко (РС-2) - 277 га
3-2	407	Ячмень Беатрис (РС-3)
3-3	424	Мягкая пшеница С.Альянс
3-4	395	Подсолнечник П63ЛЕ10 - 230 га Белочка - 75 га
3-5	430	Многолетние травы
3-6	439	Твердая пшеница Солнечная (РС-2) - 280 га П.Янченко (РС-2) - 159 га
3-7	436	Лен Янтарь
3-8 (431)	401	Рапс сорт Хантер
3-9 (273)	237	Рапс Люмэн
3-10(414)	137	Пар
	277	
3-13	368	Ячмень Беатрис (РС-3)
3-1 к/с	203	Лен Янтарь
3-2к/с	200	Пшеница мягкая С.Альянс
3-3 к/с	236	Многолетние травы

В хозяйстве имеются следующие виды техники:

- тракторы: МТЗ – 11 шт.; К-700 – 14 шт., Т-150к – 2 шт. Скорпион 7030, ДТ-75-3 шт., баргам (опрыскиватель) -1 шт. Нью Холланд 9030-1 шт.;
- автомобили: КАМАЗ + прицеп – 4 шт.; ГАЗ-53- 7 шт., ЗИЛ 130 – 2 шт., бензовозы – 2 шт., газели – 2 шт., автомобиль техпомощи – 1шт, ГАЗ 33081 (опрыскиватель) – 2 шт.;
- комбайны: Нью Холланд, оснащенные 6 жатками и 9 подборщиками – 9 шт, жатка подсолнечника – 3 шт.;
- культиваторы: КПШ 9- 3 шт., ПГ 3-5 – 4 шт., СЗС -,1 – 4 шт., salford drd 9813 – 1 шт.;
- плуг: ПЛН 8-35 – 3 шт., ПЛН 2-35 – 4 шт., ПЧН 3,2Е – 2 шт.;
- бороны: БДУ 8,2 – 3 шт., АГС22-2у – 2 шт., СГ 21- 4 шт., БТ 15 – 2 шт., СП 16 – 1 шт., СП 12 – 1 шт., БМШ 15 – 3 шт.;

- сеялки: грин-плейн – 2 шт., salford 4050 – 1 шт., СЗС 2,1- - 9 шт., СЗТ 3,6 – 3 шт., borgault 3320-40 – 1 шт.;
- пресса: R12 – 1 шт., RB 15 – 3 шт.;
- косилки: Джон Дир 4895, оснащенная жаткой – 1 шт., КРН 3,2 – 1 шт., Мак Дон М155, оснащенная жаткой – 1 шт., Мак Дон М105 – 1 шт.;
- луцильщики: БД 10- 1 шт.;
- катки: ЗКК 20 – 2 шт., СП 18 гладкие – 2 шт.;
- волокуша: для К700 – 1 шт., для МТЗ – 3 шт.;
- грейдер: прицепной – 1 шт.

Был проведен хронометраж уборки ячменя сорта «Беатрис» на поле площадью 302 га с длиной гона 2400 м и шириной 1260 м. Урожайность 17-19 ц/га. Уборка проводилась прямым комбайнированием 4 комбайнами New-Holland CR9.80. Перед началом уборки проводится обкос поля, определяется предварительный уровень урожайности. Уборка велась челночным способом.

Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 20. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 27,5 га или 48-50 т зерна. По результатам наблюдений нормы выработки хозяйства соответствуют расчетным с небольшим отклонением за счет времени на технический осмотр и подготовку техники к работе. При расчете нормы выработки нами использовался норматив на ТО в размере 10 % времени смены.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства в СПК «Пушкинский» Омского района Омской области.

Основной вид деятельности – разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока

В обществе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами:

- положение об оплате труда и премирования;

- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

В организации применяются нормы труда (нормы выработки, нормы времени, нормы обслуживания, нормы численности):

- на сельскохозяйственных работах - установленные на основании типовых норм с учетом применяемой техники, технологии, организации производства и труда;
- на общеотраслевых работах (строительных, транспортных, ремонтных, погрузочно-разгрузочных и других) - типовые нормы труда.

Для осуществления работ по нормированию труда используются справочники типовых нормативов на полевые механизированные, стационарные, ручные и другие виды работ 1994-1995 и 2000 годов выпуска, а также результаты расчетов экспериментального метода при эксплуатации новых видов техники или изменении условий труда. При этом затраты рабочего времени учитываются в табеле учета рабочего времени, в путевых листах. Нормы труда могут быть пересмотрены по мере совершенствования или внедрения новой техники, технологии и проведения организационных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда, а также в

случае использования физически и морально устаревшего оборудования. Достижение высокого уровня выработки отдельными работниками за счет применения по их инициативе новых приемов труда и совершенствования рабочих мест не является основанием для пересмотра ранее установленных норм труда. Нормирование осуществляется экономистом предприятия. Нормы выработки обновляются при изменении условий труда с применением хронометража и фотографии рабочего дня.

Штатным расписанием предусмотрено 4 специалиста: главный агроном, агроном-овощевод, агроном-семеновод, инженер-гидротехник. Оплата труда специалистов включает тарифную ставку (оклад) и 70 % надбавку (премию). Количество работников, занятых в растениеводстве, согласно штатному расписанию различается по периодам работ. С апреля по сентябрь в отрасли растениеводства в СПК Пушкинский работает 77 человек, с октября по март 51 штатная единица. Трактористы-машинисты сельскохозяйственного производства (17 человек) являются постоянными работниками. Для бригадиров, электрогазосварщика и слесаря-ремонтника установлены оклады штатным расписанием. Оплата труда большинства работников отрасли растениеводства производится согласно Положения об оплате труда в повременной и сдельной форме. При повременной системе оплаты труда работникам оплачивается то время, которое они фактически отработали. При этом труд работников может оплачиваться:

- 1) по часовым тарифным ставкам;
- 2) по дневным тарифным ставкам;
- 3) исходя из установленного оклада.

Размеры часовых (дневных) тарифных ставок для различных работников кооператива устанавливаются в приказах. Заработная плата работника рассчитывается на основе ранее установленного размера заработной платы за каждую единицу качественно выполненной работы, оказанной услуги или изготовленной продукции и выполненного объема. Основными документами при этом являются сдельные расценки и наряд на

сдельную работу. В СПК «Пушкинский» установлены доплаты и надбавки компенсационного характера за работу в особых условиях, работу в местностях с особыми климатическими условиями, работу в ночное время, сверхурочную работу, совмещение профессий, расширение зон обслуживания, увеличение объема работы, работу в выходные и нерабочие праздничные дни, за время простоя. Доплаты и надбавки стимулирующего характера осуществляются за классность (10-25 % по 1 и 2 классу по профессиям) трактористам-машинистам, за качественное и своевременное выполнение работ.

Размеры премий работникам за месяц определяются на основании отчетов работников, поступивших докладных и служебных записок, представлений, иных документов и данных, позволяющих охарактеризовать труд работника, их непосредственными руководителями. Премия не начисляется и не выплачивается работникам при нарушении трудовой дисциплины.

Согласно Положения об оплате труда оплата труда по письменному заявлению работника может производиться в неденежной форме, но не более 20 % от начисленной месячной заработной платы.

Ставки по оплате труда дифференцируются посредством коэффициентов сложности труда, которые корректируются в соответствии с МРОТ.

На период весенне-полевых работ и уборочных работ руководителем предприятия утверждаются нормы выработки и расценки по видам работ с учетом марки тракторов и агрегатов (таблица 54).

Таблица 54 – Пример утвержденных расценок и норма выработки в СПК «Пушкинский»

№ п/п	Наименование работ	Марка трактора, с.-х. машины	Норма выработки, га, т, час.	Договорная расценка за единицу работ
1	Косовица зерновых культур (неспаренный валок), рапса (спаренный валок), трав	Косилка КСУ-1 РСМ (9 метров)	56 га / 8 час.	34 руб./га
2	Подбор и обмолот зерновых культур и зернобобовых культур (вика)	Дон-1500	55 т / 8 час.	50 руб./т
		CLAAS TUCANO 430		50 руб./т
		ACROS 530		48,50 руб./т
3	Прямое комбайнирование зерновых культур и зернобобовых культур (вика)	Дон-1500	48,3 т / 8 час.	50 руб./т
		CLAAS TUCANO 430		50 руб./т
		ACROS 530		48,5 руб./т
4	Подбор и обмолот, прямое комбайнирование зернобобовых культур (горох, бобы)	Дон-1500		70 руб./т
		CLAAS TUCANO 430		70 руб./т
		ACROS 530		67,50 руб./т
5	Прямое комбайнирование семенников многолетних трав (костер)			800 руб./т
6	Косовица многолетних трав (люцерна)	Косилка КСУ-1 РСМ (9 метров)		140 руб./час.
7	Подбор семенников многолетних трав			800 руб./т
8	Уборка рапса			100 руб./т
9	Перевозка зерна с поля к месту складирования	КАМАЗ		33 руб./т
		ЗИЛ ГАЗ		45 руб./т
		Трактор		125 руб./час.

Дополнительно к оплате труда механизаторов (за тонну намолоченной продукции) устанавливается повышающий коэффициент в зависимости от срока эксплуатации комбайна в следующих размерах:

- от 3 до 5 лет – 5 %;
- от 5 до 7 лет – 7,5 %;
- свыше 7 лет – 10 %.

По результатам уборки урожая зерновых, зернобобовых культур и семенников многолетних трав начальник цеха растениеводства имеет право на применение дополнительной надбавки работникам в размере до 15 % оплаты труда.

Площадь пашни в обществе 8235 га. Выращиваются: озимая пшеница (240 га), яровая пшеница (1200 га), овес (180 га), ячмень (1715 га); горох (340 га); рапс яровой (800 га); картофель (300 га), многолетние (615 га) и однолетние травы (2160 га), кукуруза на силос (180 га) и др.

В хозяйстве имеются следующие виды техники:

- Тракторы сельскохозяйственные - 41 шт. (Buhler, К-744, К-701, John Deere 6920, МТЗ-1221, МТЗ-82)
- Плуги - 3 шт. (КВФ-2,8, СЗТ-3,6, ТС-М 4150 А)
- Бороны – 33 шт. (Пружинная борона, КАМА, СГ-21, СГ-16, СГ-21, С-11*2, С-11, С-8, БДТ-7)
- Сеялки (посевные комплексы) – 20 шт. (Кузбасс, John Deere 1820, Salford, СЗС-2,1, СЗП-3,6, ТСМ-4150)
- Комбайны – 8 шт. (Дон-1500, CLAAS TUCANO 430, ACROS 530)
- Косилка – 5 шт. (КСУ-1 РСМ)
- Автомобили – (КАМАЗ, ЗИЛ, ГАЗ)

Был проведен хронометраж уборки пшеницы яровой на поле площадью 169 га с длиной гона 960 м и шириной 1760 м. Урожайность 18 ц/га. Уборка проводилась прямым комбайнированием комбайном TUCANO-430. Поле перед началом уборки проводится обкос поля, определяется предварительный уровень урожайности. Уборка велась челночным способом. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 21. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 27,8 га или 50 т зерна, что незначительно отклоняется от нормы выработки принятой в хозяйстве, так как в данном случае норма выработки рассчитана для определенного поля.

В рамках исследования проводился хронометраж процессов заготовки сена многолетних трав. Наблюдение велось на поле с длиной гона 800 м и шириной 400 м. Кошение травы осуществлялось агрегатом МТЗ-82 с косилкой POTTINGER (ширина захвата 3 м), расчетная норма выработки составила 17 га. (Приложение Г, таблица 22). Сгребание велось трактором МТЗ-82 в агрегате с валкообразователем POTTINGER 651а, норма выработки составила 14,6 га. (Приложение Г, таблица 23). Затем подсохшее сено прессовали в рулоны массой 220-230 кг с помощью прессподборщика рулонного ПР-145С в агрегате с трактором Беларусь-82.1 (Приложение Г, таблица 24), Здесь норма выработки составила 10,6 га. Расчетные показатели выработки на восьмичасовую смену расходятся с нормами, принятыми в хозяйстве, так как здесь нормы определены на 8 часов чистой работы.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства в ОАО ПКЗ «Омский» Марьяновского района Омской области.

Основной вид деятельности - разведение лошадей, ослов, мулов, лошаков

В обществе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами:

- Положение об организации и оплате труда с приложениями;
- Штатное расписание;
- Должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- Коллективный договор;
- Трудовые договоры;
- Приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- Правила внутреннего трудового распорядка;
- Документы по аттестации работников и рабочих мест;
- Документы по нормированию труда;

- Документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);

- Расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

В организации применяются нормы труда (нормы выработки, нормы времени, нормы обслуживания, нормы численности):

- на сельскохозяйственных работах - установленные на основании типовых норм с учетом применяемой техники, технологии, организации производства и труда;

- на общеотраслевых работах (строительных, транспортных, ремонтных, погрузочно-разгрузочных и других) - типовые нормы труда.

Для осуществления работ по нормированию труда используются справочники типовых нормативов на полевые механизированные, стационарные, ручные и другие виды работ 1994-95гг и 2000 годов выпуска, а также результаты расчетов экспериментального метода при эксплуатации новых видов техники или изменении условий труда. При этом затраты рабочего времени учитываются в табеле учета рабочего времени, в путевых листах. Нормы труда могут быть пересмотрены по мере совершенствования или внедрения новой техники, технологии и проведения организационных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда, а также в случае использования физически и морально устаревшего оборудования. Хронометраж проводит экономист предприятия. Достижение высокого уровня выработки отдельными работниками за счет применения по их инициативе новых приемов труда и совершенствования рабочих мест не является основанием для пересмотра ранее установленных норм труда. Нормирование осуществляется экономистом предприятия. Нормы выработки обновляются при изменении условий труда с применением хронометража и фотографии рабочего дня.

Численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве 369 человек, в том числе работники зернотока – 20 человек (12

из них постоянные работники), трактористы-машинисты – 41 человек (35 из них постоянные работники).

На период весенне-полевых и уборочных работ устанавливаются нормы выработки и оплаты труда в зависимости от вида работ и используемой техники. При этом расценки оплаты труда устанавливаются в двух категориях: при выполнении нормы выработки и при выполнении 1,5 нормы выработки.

На весенне-полевых работах выделяют следующие виды работ, по которым устанавливаются нормы выработки и оплаты труда:

- выборочное боронование зяби, многолетних трав;
- самостоятельное боронование пара, зяби, многолетних трав;
- боронование по всходам;
- прикатывание почвы кольчатыми котками;
- прикатывание кукурузы;
- лущение стерни, пара, зяби, пласта многолетних трав с одновременным боронованием;
- сплошная культивация с боронованием на различную установленную глубину;
- дискование пара, зяби, пласта многолетних трав;
- посев зерновых;
- посев кукурузы с подсолнечником;
- боронование силосных по всходам;
- междурядная обработка силосных культур.

На заготовке сена выделяются следующие виды работ, по которым устанавливаются нормы выработки и оплаты труда:

- кошение трав в валки;
- ворошение трав в 2 среда;
- скирдовка сена;
- погрузка сена;
- транспортировка сена по километру.

Трактористам, занятым на заготовке сена и сенажа производится 20% надбавка к заработной плате.

Уборочные работы производятся прямым комбайнированием ACROS-550 (ширина захвата 9 м) и кошением в валки с последующим подбором валков без измельчения соломы. Нормы выработки и расценки на прямом комбайнировании и подборе валков установлены в зависимости от урожайности и указаны в тоннах и гектарах на семичасовую смену. При этом установлен шестой тарифный разряд комбайнерам. Норма выработки и оплата труда на кошение зерновых, гороха и семенников трав установлен в зависимости от марки комбайна, жатки и характера хлебостоя. В период уборочной трактористам-машинистам и водителям, занятым на уборочных работах начисляется 30 % премии от основной заработной платы. Основанием для лишения премии является установленное нарушение трудовой дисциплины и нарушение технологии проведения работ, приведшее к потере урожая по вине работника. На период уборочной на комбайны назначаются помощники комбайнеров, оплата труда которых производится из расчета 80% от сдельного заработка комбайнера. Работникам, занятым на уборке зерновых и кормовых культур производится натуроплата при выполненной сменной норме выработки с хорошим качеством и без потерь при валовом сборе зерновых не менее 10000 т. Расценки натуроплаты составляют от 6 до 35 кг за нормо-смену:

- рабочие зернового тока – 6 кг за нормо-смену;
- комбайнеры кормоуборочных комбайнов – 20 кг за нормо-смену;
- комбайнеры зерновых комбайнов – 35 кг за нормо-смену и т.д.

Надбавки за классность установлены для водителей (10-20%), а также введены поправочные коэффициенты за перевозку грузов 2,3 и 4 класса. В приказах (распоряжениях) по нормам выработки и оплате труда установленные тарифные ставки относятся к перевозке грузов 1 класса. Оплата труда агронома – оклад + стимулирующие выплаты 20%, работникам в растениеводстве - осуществляется по сдельным расценкам за объем

выполненных работ, премирование осуществляется в размере 20%. На уборочных работах оплата идет за объем намолоченного зерна.

Ставки по оплате труда дифференцируются посредством коэффициентов сложности труда, которые корректируются в соответствии с МРОТ. Осуществляются доплаты за работу в местностях с особыми климатическими условиями, за работу в выходные и праздничные дни. Надбавки за непрерывную работу, за интенсивность и напряженность труда.

Площадь пашни в обществе 15150 га. Выращиваются: яровая пшеница (1757 га), овес (1438 га), ячмень (1483 га); горох (683 га); рапс яровой (816 га); многолетние (1848 га) и однолетние травы (4649 га), кукуруза на силос (1584 га) и др.

В хозяйстве имеются следующие виды техники:

- Тракторы: МТЗ-80, 82, К-700, 701, 744, Т-150К, Т-150, ДТ-75;
- Автомобили: ЗИЛ, КАМАЗ, ГАЗ-53;
- Комбайны: Енисей 1200, Acros 550, Дон – 680, РСМ - 100;
- Жатка: ЖВН-6А, ЖРБ – 4,2, ЖВП – 9, КСК-100, кормовая навесная Мещера Е403;
- Самоходные косилки КСФ 2,1;
- Самоходный разбрызгиватель удобрений РУМ;
- Самоходный опрыскиватель Туман 2.4;
- Посевной комплекс ПК 8,5 Кузбасс;
- Культиваторы: Степняк;
- Плуг ПЧН-4,5;
- Бороны: VELES, БТ-22,;
- Пресс-подборщик ПРФ-180.

Был проведен хронометраж уборки овса сорта «Иртыш-22» на поле с длиной гона 960 м и шириной 1260 м. Поле неправильной конфигурации, так как по границам поля распределены лесные колки. Поэтому длина и ширина в определенной степени условны. Урожайность около 20 ц/га. Уборка проводилась прямым комбайнированием комбайнами Acros-550. Поле перед

началом уборки проводится обкос поля, определяется предварительный уровень урожайности. Уборка велась челночным способом. Результаты наблюдения представлены в приложении Г, таблица 25. По полученным данным для проектного баланса рабочего времени восьмичасовой смены была установлена норма выработки в объеме 23 га или 46 т зерна, что незначительно отклоняется от нормы выработки принятой в хозяйстве, так как в данном случае норма выработки рассчитана для определенного поля. Следует отметить, что в процессе наблюдения были выявлены незначительные непроизводительные затраты времени, связанные с организацией работы грузового автотранспорта.

Таким образом, проведенные исследования современного состояния организации нормирования и оплаты труда в отрасли растениеводство предприятий Омской области позволяют сделать следующие выводы. Нормирование осуществляется с использованием типовых нормативно-справочных документов разных периодов выпуска, главным образом, это справочники 1978, 1992, 2000 годов выпуска, а в АО «Солнцево» еще и 2008 года. При покупке новой техники нормы устанавливаются экспериментальным путем в полевых условиях с ориентацией на заводские технические характеристики. Как правило, технологические свойства земель не находят отражения в нормировании. Нормы во всех хозяйствах утверждаются по периодам работ, одновременно с этим устанавливаются сдельные расценки. При этом, по результатам проведенных хронометражей в некоторых предприятиях были выявлены непроизводительные затраты рабочего времени, связанные с организацией рабочих процессов, что отражается на производительности труда.

В исследуемых предприятиях применяются повременная, сдельная и во многих натуральная формы оплаты труда. Повременная оплата применяется на работах, где сложно определить объем работ, по тарифным ставкам, при этом разрабатываются системы премирования за отдельные показатели работы. Сдельные расценки устанавливаются, исходя из финансовых

возможностей предприятий, осуществляется дифференциация тарифных ставок в соответствии требованиями законодательства. Утверждаются приказами и распоряжениями по периодам и видам работ. На посевных и уборочных работах применяются повышенные сдельные расценки, в некоторых предприятиях – прогрессивные. Осуществляются надбавки и доплаты, предусмотренные ТК РФ, однако, многие хозяйства отказались от надбавок за стаж. Все аспекты организации оплаты труда отражены в Положении об оплате труда, которое в хозяйствах формируется как отдельный документ или как приложение к коллективному договору.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли растениеводства в ЗАО «Солнечное» Шербакульского района Омской области.

Основной вид деятельности - выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур.

В обществе организация нормирования и оплаты труда регламентируется локальными (внутренними) нормативными документами, включающими:

- положение об организации и оплате труда с приложениями;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);

- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

В организации применяются нормы труда (нормы выработки, нормы времени, нормы обслуживания, нормы численности):

- на сельскохозяйственных работах - установленные на основании типовых норм с учетом применяемой техники, технологии, организации производства и труда;

- на общепромышленных работах (строительных, транспортных, ремонтных, погрузочно-разгрузочных и других) - типовые нормы труда.

Для осуществления работ по нормированию труда используются справочники типовых нормативов на полевые механизированные, стационарные, ручные и другие виды работ 1994-95гг и 2000 годов выпуска, а также результаты расчетов экспериментального метода при эксплуатации новых видов техники или изменении условий труда. При этом затраты рабочего времени учитываются в таблице учета рабочего времени, в путевых листах. Нормы труда могут быть пересмотрены по мере совершенствования или внедрения новой техники, технологии и проведения организационных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда, а также в случае использования физически и морально устаревшего оборудования. Достижение высокого уровня выработки отдельными работниками за счет применения по их инициативе новых приемов труда и совершенствования рабочих мест не является основанием для пересмотра ранее установленных норм труда. Нормирование осуществляется экономистом предприятия. Нормы выработки обновляются при изменении условий труда с применением хронометража и фотографии рабочего дня.

Численность работников, занятых в сельскохозяйственном производстве 91 человек, в том числе трактористы-машинисты – 15 человек.

На период весенне-полевых и уборочных работ устанавливаются нормы выработки и оплата труда в зависимости от вида работ и используемой техники.

На весенне-полевых работах выделяют следующие виды работ, по которым устанавливаются нормы выработки и оплаты труда (таблица 55)

Таблица 55 – Нормы выработки и расценки на весенне-полевых работах в ЗАО «Солнечное»

Наименование работ	Марка машины	Марка сельскохозяйственной машины	Норма, га	За норму, руб.	Расценка, руб./ед.	Расход ГСМ л\га
Ранневесеннее боронование	Бюллер 2375	БЗГТ 25 «Победа»	155	525.20	3-40	1,5
	К-701	БЗГ 24 «Мечта»	135		3-90	1,3
	К-700А	БЗГ 24 «Мечта»	130		4-05	1,0
	МТЗ-892	С-11	60		8-50	0,8
Боронование после посева	Бюллер 2375	БЗГТ-25 «Победа»	155	525,20	3-40	1,5
	К-701	БЗГ 24 «Мечта»	135		3-90	1,3
	К-700 А	БЗГ-24 «Мечта»	130		4-05	1,2
	Нью-Холанд	БЗГ-24 «Мечта»	130		4-05	1,2
Посев зерновых Обработка почвы, стерни	К-700А	СКП-2,1	24	607.77	25-30	6,1
	К-700А	СКП-2,1	28		21-70	6,8
	К-701	СКП-2,1;	31		19-60	7,0
	Нью Холанд	Сслфорд 9.1	31		19-60	6,0
Посев зерновых, кукурузы, льна	Бюллер 2375	Кузбасс 12,2	50	607.77	12-15	6,3
Обработка пара	Бюллер2375	Кузбасс	80	525.20	6-55	7,3
	К-701	СКП-2,1	31		16-65	8,0
	К-701	КПШ-9	32		16-40	8,0
	К-701	СЗТС	37		14-20	7,7
	К-701	КПГ-2-150	14		37-50	17,6
Обработка пара, почвы, стерни. зяби, глубина обработки 10-14 см 15-20 см свыше 20 см	Бюллер 2375	Кузбасс	80	525.20	6-55	6,5
			60		8-75	7,5
			40		13-15	8,8

На заготовке сена выделяются следующие виды работ, по которым устанавливаются нормы выработки и оплаты труда (таблица 56).

Таблица 56 – Нормы выработки и расценки на заготовке сенажа и силоса в ЗАО «Солнечное»

Наименование работ	Марка агрегата	Норма выработки		За норму,	Расценка за единицу	Расход ГСМ
		ед. изм.	тонн			
Трамбовка и разравнивание зеленой массы	К-701 с навеской	тонн	120 (до 50 ц/га)	504-89	4-20	1,3
	К-701 с навеской	тонн	200 (более 51 ц/га)	504-89	2-55	0,7
Трамбовка за час работы	ДТ-75	час	7	480-53	68-65	5,0
	К-701	час	7	489-55	69-95	11,0

Трактористам, занятым на заготовке сена и сенажа производится 20 % надбавка к заработной плате.

Уборочные работы производятся прямым комбайнированием и кошением в валки с последующим подбором валков без измельчения соломы. Нормы выработки и расценки на прямом комбайнировании и подборе валков установлены в зависимости от урожайности и указаны в тоннах и гектарах на семичасовую смену. В целях своевременной и качественной уборки зерновых культур применяются повышенные сдельные расценки

Норма выработки и оплата труда на кошение зерновых, гороха и семенников трав установлен в зависимости от марки комбайна, жатки и характера хлебостоя. В период уборочной трактористам-машинистам и водителям, занятым на уборочных работах начисляется 30 % премии от основной заработной платы.

При перевыполнении нормы всех видов работ

от 101 % до 150 % – 25 %

от 151 % до 175 % – 50 %

от 176 % до 200 % – 75 %

от 201 % и выше 100 %

При выполнении двух норм и выше премия 200-00

При работе в ночное время (с 22.00 час до 6.00 час) установлена дополнительная оплата – 40 %.

Надбавки за классность установлены для водителей (10-20 %), а также введены поправочные коэффициенты за перевозку грузов 2, 3 и 4 класса. На

уборочных работах оплата идет за объем намолоченного зерна. Предусмотрена также натуральная форма оплаты труда.

Ставки по оплате труда дифференцируются посредством коэффициентов сложности труда, которые корректируются в соответствии с МРОТ. Осуществляются доплаты за работу в местностях с особыми климатическими условиями, за работу в выходные и праздничные дни. Надбавки за непрерывную работу, за интенсивность и напряженность труда.

Таким образом, проведенные исследования современного состояния организации нормирования и оплаты труда в отрасли растениеводство предприятий Омской области позволяют сделать следующие выводы. Нормирование осуществляется с использованием типовых нормативно-справочных документов разных периодов выпуска, главным образом, это справочники 1978, 1992, 2000 годов выпуска, а в АО «Солнцево» еще и 2008 года. При покупке новой техники нормы устанавливаются экспериментальным путем в полевых условиях с ориентацией на заводские технические характеристики. Как правило, технологические свойства земель не находят отражения в нормировании. Нормы во всех хозяйствах утверждаются по периодам работ, одновременно с этим устанавливаются сдельные расценки. При этом, по результатам проведенных хронометражей в некоторых предприятиях были выявлены непроизводительные затраты рабочего времени, связанные с организацией рабочих процессов, что отражается на производительности труда.

В исследуемых предприятиях применяются повременная, сдельная и во многих натуральная формы оплаты труда. Повременная оплата применяется на работах, где сложно определить объем работ, по тарифным ставкам, при этом разрабатываются системы премирования за отдельные показатели работы. Сдельные расценки устанавливаются, исходя из финансовых возможностей предприятий, осуществляется дифференциация тарифных ставок в соответствии требованиями законодательства. Утверждаются приказами и распоряжениями по периодам и видам работ. На посевных и

уборочных работах применяются повышенные сдельные расценки, в некоторых предприятиях – прогрессивные. Осуществляются надбавки и доплаты, предусмотренные ТК РФ, однако, многие хозяйства отказались от надбавок за стаж. Все аспекты организации оплаты труда отражены в Положении об оплате труда, которое в хозяйствах формируется как отдельный документ или как приложение к коллективному договору.

5 ПРАКТИКА НОРМИРОВАНИЯ, ОРГАНИЗАЦИИ ОПЛАТЫ ТРУДА И МЕР МАТЕРИАЛЬНОГО СТИМУЛИРОВАНИЯ РАБОТНИКОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ. АНАЛИЗ ОБОСНОВАННОСТИ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НОРМ И НОРМАТИВОВ ПО ВИДАМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ И СОГЛАСОВАННОМУ С ЗАКАЗЧИКОМ ПЕРЕЧНЮ ОБОРУДОВАНИЯ ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ ФОТОГРАФИИ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ И ХРОНОМЕТРАЖА

Нормирование труда в животноводстве предполагает разработку норм времени, обслуживания и численности.

К основным нормообразующим факторам относятся технологические, природные, организационно-технические, социально-экономические.

Изучение и систематизация нормообразующих факторов производится на основе паспортизации животноводческих ферм и комплексов, в результате которой оформляется паспорт условий производства. В нем должна содержаться следующая информация: тип и вместимость помещения, половозрастная группа животных и ее производственное назначение, способы содержания животных, продуктивность животных, типы и нормы кормления, механизация производственных процессов, технология выполнения работ, организация труда.

На основе значений нормообразующих факторов, полученных в результате паспортизации, определяют нормы труда в животноводстве аналитически-исследовательским или аналитически-расчетным методом.

Нормативы времени на приемы доения коров рассчитывают по материалам хронометражных наблюдений. По каждому приему, длительность которого измерялась во время наблюдения, определяется устойчивость рядов измерения. Коэффициент устойчивости как отношение максимальной длительности к минимальной должен быть ≤ 3 . Если ряд оказывается недостаточно устойчивым ($K > 3$), из него исключаются те

измерения, которые определяют его устойчивость, или наблюдения проводят заново.

Продолжительность машинного времени выдаивания коровы в значительной мере определяется подготовкой ее к доению. После хорошей подготовки корова способна отдавать молоко, а аппарат - принимать его со скоростью до 1,8-2,0 кг в минуту, при плохой подготовке этот показатель резко снижается.

Норматив времени доярок на разовое доение коровы рассчитывают по формуле:

$$t_{\text{д}} = \frac{(2t_{\text{м}} + t_{\text{нг}} + t_{\text{вк}} + t_{\text{набл}} + t_{\text{до}} + t_{\text{обр}} + t_{\text{выг.}} + t_{\text{корм}} + t_{\text{заг}} + t_{\text{дов}})}{2n}, \quad (1)$$

где $t_{\text{м}}$ – норматив времени доения коровы с использованием аппарата, сек.

$t_{\text{нг}}$ – подготовительное время на подмыв, массаж, сдаивание первых струек, с;

$t_{\text{вк}}$ – норматив времени на подключение аппарата, сек;

$t_{\text{набл}}$ – норматив времени на наблюдение за доением, сек;

$t_{\text{до}}$ – норматив времени на машинный додой, сек;

$t_{\text{обр}}$ – норматив времени на обработку вымени, сек;

$t_{\text{выг.}}$ – норматив времени на выгон коровы с доильной площадки, сек.

$t_{\text{корм}}$ – норматив времени на подачу корма, сек.

$t_{\text{заг}}$ – норматив времени на загон коровы на доильную площадку, сек.

$t_{\text{дов}}$ – норматив времени на доставку воды, сек.

Норма времени на доение коровы в сутки ($T_{\text{до}}$) определяется так:

$$T_{\text{до}} = t_{\text{д}} \times K_{\text{д}} \quad (2)$$

где $t_{\text{д}}$ – норматив на однократное доение одной коровы, мин;

$K_{\text{д}}$ – среднегодовая кратность доения

Норма времени на обслуживание одной коровы для операторов машинного доения определяется по формуле 3.

$$T_{\text{обс}} = T_{\text{до}} + T_{\text{р}}, \quad (3)$$

где T_p – норма времени на выполнение разовых работ, мин

Норма времени на обслуживание одной коровы для скотников определяется по формуле 4.

$$T_{обс} = \frac{T_{он} + T_{всп}}{П}, \quad (4)$$

где $T_{он}$ – норма времени на выполнение оперативной работы, мин.

$T_{всп}$ – норма времени на выполнение вспомогательных работ, мин.

$П$ – поголовье обслуживаемого скота, гол.

Затраты труда на обслуживание одной коровы также можно определять по формуле 5.

$$T_{обс} = t_1 + t_2 + t_3 + \dots + t_n, \quad (5)$$

где $t_1, t_2, t_3 \dots t_n$ – нормативы времени на работы по обслуживанию коров, входящие в обязанности доярки (доение, кормление, чистка и т. д.).

Норма обслуживания животных при односменной работе оператора машинного доения определяется по формуле:

$$H_{об} = \frac{T_{см} - (T_{пз} + T_{лн} + T_{отд})}{T_{обс}}, \quad (6)$$

где $T_{см}$ – время смены при расчете рациональной нормы, мин;

$T_{пз}$ – подготовительно-заключительное время, мин;

$T_{отд}$ – норматив времени на отдых исполнителя, мин

$T_{лн}$ – норматив времени на личные надобности, мин;

$T_{обс}$ – время обслуживания одной коровы в сутки, мин.

Норма обслуживания животных для скотников определяется по формуле:

$$H_{об} = \frac{T_{см} - T_{пз}}{T_{обс}} \times n, \quad (7)$$

где n – количество смен

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства ОАО ПКЗ «Омский»

ОАО ПКЗ «Омский» расположено в Марьяновском районе Омской области (южная лесостепная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об организации и оплате труда с приложениями (Положение об оплате труда, Положение о премировании (стимулировании) труда);
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- Справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.;
- Справочники типовых нормативов на стационарных работах, 2000 г.;

- Справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 2000 г.;
- Единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы;
- Единые нормы времени на работы в строительстве;
- Типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 2000 г.;
- Типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные и механизированные работы (1, 2 часть), 2000 г.;
- Единые нормы выработки и расхода топлива на тракторно-погрузочные и разгрузочные работы в сельском хозяйстве, 1980 г.

Организация труда в молочном скотоводстве

В составе ОАО ПКЗ «Омский» функционируют три отделения:

- отделение №1 – п. Конезаводский;
- отделение №2 – с. Васильевка и с. Алексеевка;
- отделение №3 – с. КараТерк с центральной усадьбой в п. Конезаводский.

На отделениях организовано производство растениеводческой и животноводческой продукции.

Для ведения отрасли животноводства ОАО ПКЗ «Омский» располагает производственными объектами:

- 3 животноводческих комплекса на 1200 голов дойных коров (МК), а также молодняка (телята до 4-х месяцев);
- животноводческие фермы для содержания молодняка (телок) – телочная ферма на базе 1-го отделения;
- животноводческие фермы для содержания, подращенного крупного рогатого скота на базе 1, 2-го и 3-го отделений.

На отделении №1 содержится более 1200 голов крупного рогатого скота, из них 1000 голов телят и 400 фуражных коров.

Молочный комплекс, представляет собой два сблокированных коровника на 200 скотомест с необходимыми постройками и сооружениями общего назначения.

Все животные на ферме разделены на производственные группы в соответствии с физиологическим состоянием и уровнем продуктивности. Животные делятся на четыре технологические группы: производственная, сухостойная, родильного отделения, раздоя и осеменения. Благодаря этому нормируется кормление, доение, а также своевременно проводятся работы по воспроизводству стада.

В настоящее время в молочном скотоводстве основной производственной единицей является отделение. Численность рабочих, занятых на производстве животноводческой продукции и нормы обслуживания по отделениям приведены в таблице 57.

Таблица 57 – Нормы обслуживания и численность работников на отделениях ОАО ПКЗ «Омский»

Категории работников	Норма обслуживания, гол	Численность работников, чел.		
		Отделение №1	Отделение №2	Отделение №3
Начальник комплекса	600	1	1	1
Помощник зав. фермой	600	1	2	1
Бригадир молочного стада	400	1	2	1
Учетчик-лаборант	600	1	1	1
Оператор машинного доения (основные/подменные)	50	8/2	16/4	8/2
Скотник (основные/подменные)	126	8/2	16/4	8/2
Слесарь	400	2	2	2
Слесарь - охладитель	400	1	1	1
Слесарь ремонта машин и оборудования	600	1	1	1
Осеменатор	400	1	1	1
Кормач	400	1	1	1
Оператор машинного доения родильного отделения (основные/подменные)	25	2/1	2/1	2/1
Скотники родильного отделения (основные/подменные)	37	1	1	1
Телятницы профилактория, молочного периода	69	3/1	3/1	3/1
Итого	x	38	60	38

В ОАО ПКЗ «Омский» выращивается скот черно-пестрой породы.

Содержание коров стойлово-пастбищное, в летний период – беспривязное, в загонах, в зимний – привязное.

В летний и зимний период доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 6-00 до 9-00 час;
- вечерняя дойка с 18-00 до 20-00 час.

Для осуществления доения коров в летних лагерях, с последующей первичной обработкой, транспортировкой и хранением молока, применяются стационарные доильные установки УДС-3, в которых используются переносные доильные аппараты, доение осуществляется в молокопровод.

Доение осуществляется в специализированных станках (металлоконструкция) под определенное количество дойного поголовья.

Доение коров на фермах осуществляется с помощью доильных аппаратов в молокопровод марки АДМ-8-100.

Все молокопроводы оборудованы счетчиками молока. По молокопроводу молоко поступает в пластинчатый охладитель (охлаждается до 10-18 градусов), затем охлажденное молоко проходит через фильтры в молочные танки, где происходит дальнейшее охлаждение и хранение молока при температуре не выше четырех градусов. Готовое молоко два раза в день транспортируется на молочный завод.

Система кормления дойного стада: раздача сочных кормов (сенаж и силос) осуществляется с помощью кормораздатчиков – смесителей «Хозяин» КТП-10У, которые агрегируются с трактором МТЗ-80. Сено выдается отдельно вечером. Грубые корма подвозятся на прицепах РОУ-5. Погрузка кормов ведется погрузчиками ПЭ-1А, навесными на тракторах ЮМЗ-6Л. Объемистые корма скармливают животным в установленных размерах 2 раза в день. Концентрированные корма скармливаются животным вручную с помощью тележек (или навески бульдозерной Д-492 агрегируемые с трактором МТЗ-82) в объемах, определяемых индивидуально для каждой коровы – в расчете 350 г на 1 литр выхода молока (2 раза в день).

Поение: летом вода из скважин подается в групповые поилки на основе поплавковой системы. В зимний период используются индивидуальные поилки, поступление воды контролируется уровневым клапаном.

Навоз убирают сплавным способом. В коровнике он попадает в навозный канал (протаптывается животными через решетки), затем смывается в яму. Накопленный навоз удаляется самосплавом в сборную емкость, а из нее откачивается насосами НШ-50 в бочки РЖТ, агрегируемые с трактором Т-150, затем вывозится в чеки-хранилища или на поля в качестве удобрения.

На ферме в ОАО ПКЗ «Омский» доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня. Продолжительность рабочего дня доярок и скотников в хозяйстве 8 часов. Дояркам приходится два раза в день приходить на ферму для обслуживания животных, рабочий день растянут: с 5 час 20 мин утра до 21 час 00 мин. вечера.

В обязанности доярок входит подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой, подготовка и раздача концентратов (наполнение бункеров в летний период), чистка коров, чистка стоил, привязывание коров в зимний период, участие в передвижении поголовья внутри цехов, подготовка помещений к зимнему периоду.

Скотники содержат в чистоте проходы, очищают стойла, решетки, прометают тамбуры по мере загрязнения, проводят прогулки коров, осуществляют перегон коров с кормовых площадок на доильные к месту доения (в летний период), производят чистку кормушек, автопоилок, набирают, подвозят и раздают концентраты, подбирают сочные корма, следят за поступлением воды в поилки, участвуют в зооветеринарных мероприятиях, своевременно выделяют больных коров, осуществляют перегон коров в родильное отделение, сухостойный цех. Скотник несет ответственность за сохранность поголовья в коровнике и кормов, инвентаря и оборудования.

Удалением и вывозом навоза с фермы заняты два слесаря. Они следят за техническим состоянием навозоуборочного транспортера.

На каждой ферме есть родильное отделение с профилакторием. Родильное отделение обслуживают 4 доярки и 3 скотника. В обязанности скотника родильного отделения входит: участие в перегоне коров из цеха сухостоя в родильное отделение, отвязывание и привязывание коров, выгон на прогулку, подвоз кормов и раздача их коровам, чистка стойл и проходов, чистка родильных боксов, подвозка подстилочного материала для телят, находящихся в боксах и сена для телят, участие в зооветмероприятиях и ветобработка закрепленного скота, оказание животным первой помощи при заболевании, своевременное сообщение ветеринарному врачу о заболевании животного.

Телятница профилактория принимает телят из родильного отделения, получает молоко и молозиво из родильного отделения установленной температуры и в соответствии с нормами производит выпойку телятам из индивидуальной посуды, приучает телят к поеданию сена и концентратов, чистит телят, чистит кормушки, кормовые проходы, клетки, тамбуры, меняет подстилку, производит мойку посуды, используемой при выпойке телят, мойку и дезинфекцию клеток, содержит помещение в чистом состоянии, участвует в зооветеринарных мероприятиях (взвешивании телят и т.д.), отвечает за сохранность поголовья телят.

На каждой ферме хозяйства работает учетчик – лаборант в обязанности, которого входит: ежедневный учет надоенного молока и определение качественных показателей молока (содержание жира, механическую загрязненность, температуру) по каждой доярке, отпуск молока и контроль за его расходом на выпойку телят, участие в проведении контрольных доек раз в месяц, ежедневно следит за санитарным состоянием молочной посуды, оборудования, за чистотой в коровниках.

Для проведения анализа обоснованности используемых норм и нормативов по видам технологических работ в отрасли животноводства

ОАО ПКЗ «Омский» были проведены фотографии рабочего дня оператора машинного доения (таблицы 58, 59), скотника (таблицы 60, 61), скотника родильного отделения (таблицы 62, 63) и телятницы (таблицы 64, 65), а также был проведен хронометраж процесса доения (Приложение Д, таблица 1).

Таблица 58 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ОАО ПКЗ «Омский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	5:20	х	
2	Переодевание спецодежды	5:35	15	Тпз
3	Наполнение бункеров комбикормом, накрутка корма в кормушки	5:50	15	Твсп
4	Подготовка к доению	6:00	10	Тпз
5	Доение	8:50	170	Топ
6	Мойка доильных аппаратов	9:05	15	Тпз
7	Уборка стойл и проходов	9:25	20	Тобс
8	Душ, переодевание спецодежды	9:40	15	Тпз
9	Перерыв	17:20	460	
10	Переодевание спецодежды	17:30	10	Тпз
11	Наполнение бункеров комбикормом, накрутка корма в кормушки	17:45	15	Твсп
12	Подготовка к доению	18:00	15	Тпз
13	Доение	20:10	130	Топ
14	Отдых и личные надобности	20:20	10	Тот
15	Мойка доильных аппаратов	20:30	10	Тпз
16	Уборка стойл и проходов	20:45	15	Тобс
17	Душ, переодевание спецодежды	21:00	15	Тпз
	Всего	-	930	-

Таблица 59 – Фактические затраты рабочего времени оператора машинного доения в ОАО ПКЗ «Омский»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1	2	3	3
1. Подготовительно-заключительное время (за смену), всего. в том числе:	Тпз	105	21,9
- Переодевание спецодежды	-	55	11,5
- Подготовка к доению	-	25	5,2
- Мойка доильных аппаратов	-	25	5,2
2. Время на обслуживание рабочего места, всего	Тобс	35	7,3
- Уборка стойл и проходов	-	35	7,3
3. Время на вспомогательные работы, всего	Твсп	30	6,3
- Наполнение бункеров комбикормом, накрутка корма в кормушки	-	30	6,3

1	2	3	3
Оперативное время	Топ	300	62,5
Отдых и личные надобности	Тотд	10	2,1
Всего времени смены	Тсм	480	100

Норматив времени доярок на разовое доение коровы:

$$t_{\text{до}} = \frac{2 \times 264 + 26 + 5 + 11 + 64 + 23 + 5 + 10 + 5 + 22 + 30}{2 \times 2} = 182,3 \text{сек} = 3,04 \text{мин}$$

Норма времени на доение коровы в сутки

$$T_{\text{до}} = 3,04 \times 3 = 9,12 \text{мин}$$

Норма времени на обслуживание одной коровы:

$$T_{\text{обс}} = 9,12 \text{мин}$$

Норма обслуживания животных при односменной работе оператора машинного доения:

$$H_{\text{об}} = \frac{622 - (145 + 10 + 10)}{9,12} = 50 \text{гол.}$$

Расчетная норма обслуживания коров для оператора машинного доения составляет 50 голов, что соответствует норме установленной на предприятии.

Таблица 60 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в ОАО ПКЗ «Омский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время, час:мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	6:40	х	-
2	Переодевание спецодежды	6:55	15	Тпз
3	Чистка кормушек	8:15	80	Топ
4	Отдых и личные надобности	8:25	10	Тот
5	Получение корма на складе (наполнение мисок и перемещение их на базу)	8:55	30	Топ
6	Подборка корма	9:55	60	Топ
7	Переодевание спецодежды	10:00	5	Тпз
8	Перерыв	13:00	180	
9	Переодевание спецодежды	13:15	15	Тпз
10	Подборка корма	14:00	45	Топ
11	Слежка за поступлением воды	14:50	50	Топ
12	Наблюдение за состоянием животных	16:00	70	Топ
13	Подборка корма	17:20	80	Топ

Окончание таблицы 60

1	2	3	4	5
14	Отдых и личные надобности	17:30	10	Тот
15	Приведение коров на доение	17:50	20	Топ
16	Подборка корма	18:40	50	Топ
17	Слежка за поступлением воды	19:40	60	Топ
18	Переодевание спецодежды	20:00	20	Тпз
	Итого	-	800 мин.	-

Таблица 61 – Фактические затраты рабочего времени скотника

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	55	8,9
- Переодевание спецодежды		55	8,9
2. Время оперативной работы	Топ	545	87,9
- Чистка кормушек, автопоилок		80	12,9
- Получение корма на складе (наполнение мисок и перемещение их на базу)		30	4,8
- Подборка корма		235	37,9
- Слежка за поступлением воды		110	17,7
- Наблюдение за состоянием животных		70	11,3
- Приведение коров на доение		20	3,2
3. Отдых	Тот	10	1,6
4. Личные надобности	Тлн	10	1,6
Всего времени смены	Тсм	620	100

Норма времени на обслуживание одной коровы:

$$T_{обс} = 9,12 \text{ мин}$$

Норма обслуживания животных при односменной работе оператора машинного доения:

$$T_{обс} = \frac{545}{126} = 4,3 \text{ мин / гол.}$$

$$H_{об} = \frac{620 - 55}{4,3} = 131 \text{ гол.}$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для скотника составляет 131 голов, что на 5 голов больше нормы, установленной в хозяйстве.

Таблица 62 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника родильного отделения в ОАО ПКЗ «Омский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжи- тельность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	6:00	х	-
2	Переодевание спецодежды	6:10	10	Тпз
3	Чистка стойл и проходов	7:00	50	Топ
4	Перегон коров из цеха сухостоя в родильное отделение	8:00	60	Топ
5	Отвязывание и привязывание коров	8:30	30	Топ
6	Отдых и личные надобности	8:40	10	Тот, Тлн
7	Подвоз кормов и раздача их коровам	9:10	30	Топ
8	Чистка родильных боксов	9:50	40	Топ
9	Подвозка подстилочного материала для телят	10:05	15	Топ
10	Участие в зооветмероприятиях	10:50	45	Твсп
11	Ветобработка закрепленного скота	11:25	35	Твсп
12	Оказание животным первой помощи при заболевании	11:50	25	Твсп
13	Переодевание спецодежды	12:00	10	Тпз
14	Перерыв	14:00	120	
15	Переодевание спецодежды	14:05	5	Тпз
16	Чистка стойл и проходов	15:00	55	Топ
17	Отвязывание и привязывание коров	15:35	35	Топ
18	Подвоз кормов и раздача их коровам	16:15	40	Топ
19	Отдых и личные надобности	16:25	10	Тот, Тлн
20	Чистка родильных боксов	17:05	40	Топ
21	Подвозка подстилочного материала для телят	18:00	55	Топ
22	Оказание животным первой помощи при заболевании	18:55	55	Твсп
23	Переодевание спецодежды	19:00	5	Тпз
	Итого	-	780	-

Таблица 63 – Фактические затраты рабочего времени скотника родильного отделения ОАО ПКЗ «Омский»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1	2	3	4
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	30	4,5
- Переодевание спецодежды	-	30	4,5
время на вспомогательные работы	Твсп	160	24,2
- Участие в зооветмероприятиях	-	45	6,8
- Ветобработка закрепленного скота	-	35	5,3
- Оказание животным первой помощи при заболевании	-	80	12,1
Оперативное время	Топ	450	68,2
- Чистка стойл и проходов	-	105	15,9
- Подвоз кормов и раздача их коровам	-	120	18,2

Окончание таблицы 63

1	2	3	4
- Перегон коров из цеха сухостоя в родильное отделение	-	60	9,2
- Отвязывание и привязывание коров	-	65	9,9
- Чистка родильных боксов	-	120	1,8
- Подвозка подстилочного материала для телят	-	70	10,6
Окончание таблицы 3. Отдых	Тот	10	1,5
4. Личные надобности	Тлн	10	1,5
Всего времени смены	Тсм	660	100

Норма времени на обслуживание одной коровы:

$$T_{обс} = 9,12 \text{ мин}$$

Норма обслуживания животных при односменной работе оператора машинного доения:

$$T_{обс} = \frac{450 + 160}{37} = 16,5 \text{ мин / гол}$$

$$H_{об} = \frac{660 - 30}{16,5} = 38 \text{ гол}$$

Расчетная норма обслуживания животных для скотника родильного отделения составляет 38 голов, что на 1 голову больше нормы, установленной в хозяйстве.

Таблица 64 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени телятницы ОАО ПКЗ «Омский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	6:00	х	
2	Переодевание	6:10	10	Тпз
3	Прием телят из родильного отделения	7:10	60	Топ
4	Получение молока и молозива из родильного отделения	7:40	30	Топ
5	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	8:10	30	Топ
6	Отдых и личные надобности	8:20	10	Тот, Тлн
7	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	9:00	40	Топ
8	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	9:40	40	Топ

Окончание таблицы 64

1	2	3	4	5
9	Чистка телят	10:30	50	Топ
10	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	11:15	45	Топ
11	Смена подстилки	11:55	40	Топ
12	Мойка и дезинфекция клеток	12:55	60	Топ
13	Переодевание спецодежды	13:00	5	Тпз
14	Перерыв	15:00	120	
15	Переодевание спецодежды	15:05	5	Тпз
16	Участие в зооветмероприятиях	15:55	50	Твсп
17	Отдых и личные надобности	16:05	10	Тот, Тлн
18	Содержание помещения в чистом состоянии	16:50	45	Топ
19	Переодевание спецодежды	17:00	10	Тпз
	Итого	-	660	-

Таблица 65 – Фактические затраты рабочего времени телятницы ОАО ПКЗ «Омский»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	30	5,6
- Переодевание спецодежды	-	30	5,6
2. Время на вспомогательные работы	Твсп	50	9,3
- Участие в зооветмероприятиях	-	50	9,3
3. Оперативное время	Топ	440	81,5
- Прием телят из родильного отделения	-	60	11,1
- Получение молока и молозива из родильного отделения	-	30	5,6
- Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	-	30	5,6
- Приучение телят к поеданию сена и концентратов	-	40	7,4
- Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	-	40	7,4
- Чистка телят	-	50	9,3
- Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	-	45	8,3
- Смена подстилки	-	40	7,4
- Мойка и дезинфекция клеток	-	60	11,1
- Содержание помещения в чистом состоянии	-	45	8,3
4. Отдых	Тот	10	1,8
5. Личные надобности	Тлн	10	1,8
Всего времени смены	Тсм	540	100

Норма времени на обслуживание одной коровы:

$$T_{\text{обс}} = 9,12 \text{ мин}$$

Норма обслуживания животных при односменной работе оператора машинного доения:

$$T_{обс} = \frac{440 + 50}{69} = 7,1_{мин} / гол$$

$$H_{об} = \frac{540 - 30}{7,1} = 71_{гол}$$

Расчетная норма обслуживания телят для телятницы составляет 71 голову, что на 3 головы больше нормы, установленной в хозяйстве.

Таким образом, можно сделать вывод, что в ОАО ПКЗ «Омский» применяемые нормы и нормативы труда незначительно отклоняются от расчетных.

Организация оплаты труда отдельных категорий рабочих в ОАО ПКЗ «Омский»

Наряду с организацией труда в молочном скотоводстве ОАО ПКЗ «Омский» большое значение имеет правильная организация оплаты труда и материальное стимулирование работников.

Для начисления заработной платы работникам молочного скотоводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату дояркам, скотникам и другим работникам за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока начисляют заработную плату дояркам.

Так как продукция животноводства поступает в течение всего года, оплату труда работников производят по сдельно-премиальной системе по месячным результатам. При этой системе для оплаты труда работников, обслуживающих дойное стадо, приходится пользоваться набором расценок: за 1ц молока, за 1 голову приплода и за обслуживание одной головы в месяц стойлового периода.

В настоящее время расценки пересматриваются в результате изменений МРОТ.

Плановый объем производства продукции разрабатывается с учетом технологии производства, условий содержания животных, уровня

механизации, обязанностей работников и других факторов, а также уровня продуктивности животных. Нормативная продуктивность животных устанавливается один раз в три года, исходя из средней фактической за последние четыре года.

Оплата труда рабочих в животноводстве производится по тарифным ставкам, а тарификация работ – в соответствии со Справочником по тарификации механизированных и конно-ручных работ в растениеводстве и в животноводстве (2000 г.).

Расценки за продукцию для оплаты труда работников молочного скотоводства устанавливаются в следующей последовательности: определяют норму обслуживания скота и его продуктивность; по ним рассчитывают норму производства продукции за год от закрепленной группы животных; по Справочнику тарификации механизированных и конно-ручных работ в растениеводстве и в животноводстве устанавливают разряд работников и определяют их годовой тарифный фонд оплаты труда (умножением дневной тарифной ставки на 365 дней). Затем из него выделяют 15 % для оплаты за обслуживание животных в стойловый период. Оставшийся годовой тарифный фонд увеличивают на размер доплаты за продукцию (25- 50%) и используют для расчета расценок за продукцию (молоко и приплод). Расценку за одного оприходованного теленка в хозяйстве определяют делением 10 % фонда за продукцию на норму получения телят от закрепленной группы животных. Оставшаяся сумма (90 %) используется для расчета расценок за молоко.

Согласно положению по оплате труда, работники животноводства один раз в год премируются за повышение продуктивности животных. За каждый процент повышения продуктивности животных на 2% повышаются расценки по оплате труда за единицу продукции.

При реализации молока работникам животноводства выплачивается премия за молоко, реализованное высшим и первым сортом, за снижение

заболеваемости коров, за соблюдение технологической и трудовой дисциплины. Размеры надбавок приведены в таблице 66.

Таблица 66 – Организация оплаты труда операторов машинного доения ОАО ПКЗ «Омский»

№ п/п	Наименование	Дояркам дойного стада всех отделений	Дояркам родильного отделения	Дояркам 4- х рядки 1 отделения
1	Оплата за 1 ц натурального молока, руб.	45,00	90,00	60,00
2	Оплата за сданное молоко высшим сортом за 1 ц натурального молока с повышенным коэффициентом 1,3, руб.	58,50	-	58,50
3	Премияльные выплаты за 1 ц натурального молока, руб. при соблюдении условий:	35,00	35,00	35,00
3.1	При наличии в группе коров с субклиническим и клиническим маститом (на основании ветеринарных справок):	-	-	-
3.1.1	до 5 голов включительно	20,00	-	20,00
3.1.2	от 6 до 10 голов	10,00	-	10,00
3.1.3	свыше 10 голов	0,00	-	0,00
3.1.4	за соблюдение технологической и трудовой дисциплины	15,00	35,00	15,00

При реализации молока дояркам выдается премия за молоко, реализованное высшим и первым сортом. Начисление заработной платы скотникам производится аналогично начислению её дояркам.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства СПК «Пушкинский»

СПК «Пушкинский» расположено в южной лесостепной зоне Омской области.

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- коллективный договор;
- положение об оплате труда и премировании работников (приложение к Коллективному договору);
- штатное расписание;

- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка (приложение к Коллективному договору);
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.;
- справочники типовых нормативов на стационарных работах, 2000 г.;
- справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 2000 г.;
- единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы;
- единые нормы времени на работы в строительстве;
- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 2000 г.;
- типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные и механизированные работы (1, 2 часть), 2000 г.;
- единые нормы выработки и расхода топлива на тракторно-погрузочные и разгрузочные работы в сельском хозяйстве, 1980 г.

Организация труда в животноводстве

В СПК «Пушкинский» выращивается скот черно-пестрой голштинизированной породы. Для ведения отрасли животноводства предприятие располагает следующими производственными объектами: 5 животноводческих баз на 770 гол. дойных коров, а также молодняка (телята до 4-х месяцев), животноводческие фермы для содержания молодняка (телок) – телочная ферма и для содержания подращенного крупного рогатого скота.

Все животные на ферме разделены на производственные группы в соответствии с физиологическим состоянием и уровнем продуктивности. Животные делятся на четыре технологические группы: производственная, сухостойная, родильного отделения, раздоя и осеменения. Благодаря этому нормируется кормление, доение, а также своевременно проводятся работы по воспроизводству стада.

Численность рабочих, занятых на производстве животноводческой продукции и нормы обслуживания на фермах приведено в таблице 67.

Таблица 67 – Нормы обслуживания и численность работников СПК «Пушкинский»

Категории работников	Нормы обслуживания	Численность работников, чел.
Бригадир (молочного комплекса)	770	1
Оператор машинного доения (дойное стадо)	77	15
Оператор по уходу за животными (дойное стадо)	154	20
Оператор машинного доения (родильное отделение)	30	4
Оператор по уходу за животными (родильное отделение)	60	2
Оператор по уходу за животными (телятница)	70-80	8
Оператор по уходу за животными (молодняк от 4 до 10 мес.)	150	4
Оператор по уходу за животными (выращивание нетелей)	195	6
Оператор по искусственному осеменению	770	2
Слесарь-ремонтник (молочного оборудования)	770	2
Оператор животноводческих комплексов и механизированных ферм (мутовщик)	770	1
Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства	770	3
Лаборант	770	2

Содержание коров стойловое, привязное. Доеение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 6-00 до 9-00 час;
- вечерняя дойка с 18-00 до 20-00 час.

Доеение коров на фермах осуществляется с помощью доильных аппаратов с линейным молокопроводом (Белорусско-Итальянское) марки АДМ-8-100 и доильной установки УДС-3. На доильных установках имеются пульсокорректоры, позволяющие увеличить молокоотдачу и снизить заболевания коров маститом. Все молокопроводы оборудованы счетчиками молока. По молокопроводу молоко поступает в пластинчатый охладитель (охлаждается до 10-18 градусов), затем охлажденное молоко проходит через фильтры в молочные танки, где происходит дальнейшее охлаждение и хранение молока при температуре не выше четырех градусов. Готовое молоко два раза в день транспортируется на молочный завод.

Система кормления дойного стада: раздача сочных кормов (сенаж и силос) осуществляется с помощью кормораздатчика измельчителя-смесителя «Хозяин» (12 куб. м), которые агрегируются с трактором МТЗ-91. Сено выдается отдельно вечером. Грубые корма измельчаются измельчителем-смесителем «Хозяин». Солома выдувается «Хозяин» РВС-1500. Концентрированные корма скармливаются животным вручную с помощью тележек в объемах, определяемых индивидуально для каждой коровы - в расчете 350 г на 1 литр выхода молока (2 раза в день), а также раздатчиком комбикорма КУТ-4. Объемистые корма скармливают животным в установленных размерах 2 раза в день.

Погрузка кормов ведется погрузчиками ПЭ-1А, навесными на тракторах ЮМЗ-6Л.

Поение: из скважин подается в индивидуальные поилки на основе поплавковой системы, поступление воды контролируется уровневыми клапанами, расположенными через 7 скотомест.

Навоз убирают сплавным способом. В коровнике он попадает в каскадно-сплавной навозный канал (протаптывается животными через

решетки), затем смывается в яму. Накопленный навоз удаляется самосплавом в сборную емкость, а из нее откачивается шнековым насосом НШ-50 в бочки РЖТ, агрегируемые с трактором Т-150, затем вывозится в чеки-хранилища или на поля в качестве удобрения. В 3 базах с молодняком удаляется дельта-скриперами.

Материально-техническое обеспечение основных производственных процессов и технологических операций СПК «Пушкинский» представлено в таблице 68.

Таблица 68 – Материально-техническое обеспечение основных производственных процессов и технологических операций в СПК «Пушкинский»

Производственные процессы и технологические операции	Машины и оборудование	
	Наименование	Марка
1	2	3
Доеение коров и первичная обработка молока		
- доеение коров (дойный гурт)	1. Линейным молокопроводом, 2. Комплект молокопровода 3. Вакуумная установка	1. АДМ-8-100 2. 2АДСН с автоматом промывки 3. GPV 2200
- доеение коров (родильное отделение)	1. Доильный аппарат, 2. Установка доения молока, 3. Вакуумпровод комплект,	1. NU-200Дуовак 300+МС11, 2. УДМ-3а, 3. АДС 09.00.000 (поплавкового типа)
- охлаждение молока	1. Охладитель молока, 2. Охлаждающая установка, 3. Танки-охладители открытого и закрытого типа, 4. Танк-Молокоохладитель, 5. Ванна-охладитель	1. СВ-МН-120 X-P-D, 2. СВ-МН60X-P.2-D, 3. «Профимилк 4000-2М», 4. Fridomik G9.3000 с агрегатом Maneurop MT80 с теном подогрева, 5. МКА-2000
Кормление коров, молодняка старше 2-х месяцев		
- подготовка кормов	1. Измельчитель-смеситель, 2. Смеситель сыпучих кормов 3. Кормосмеситель буксируемый	1. ИСРК-12 «Хозяин Ферм», 2. КУ-100, 3. TRIPLEKX V=11м
- погрузка кормов	1. Погрузчик, 2. Погрузчик на К-700, 3. Трактор, 4. Погрузчик кормов,	1. ПЭ-1А, 2. КУН, 3. ЮМЗ-6Л,0, К-700 , 4. Manitou MLT 741 120 LSU VIN 587798

Окончание таблицы 68

1	2	3
- раздача кормов	1. Измельчитель-смеситель-раздатчик кормов, 2. Кормораздатчик, 3. Кормораздатчик	1. ИСРК-12 «Хозяин Ферм», 2. КУТ-4, 3. КТП-10У
	1. Поилка	индивидуальные поилки с уровневыми клапанами
Кормление молодняка до 2-х месяцев		
- раздача кормов	Молочное такси	150 л
Навозоудаление		
- удаление	1. Сплавная система, 2. Установка скреперная, 3. Наклонный транспортер, 4. Транспортер наклонный навозоуборочный, 5. Транспортер шнековый	2. ТСГ-170 (4-х рядка) 3. ТСН-2Б /9 М 4. ТСН-2В 9М 5. ТРШ-250.00.00.000 (2.4 м)
- вывоз	1. Шнековый насос 2. Трактор с бочкой	1. НШ-50 2. Т-150 с бочкой МЖТ-10, 11
-очистка стойл от навоза, удаление навоза	1. Погрузчик, 2. Трактор с лопатой	1. ПЭ-1А, 2. Беларусь 82.1
- вывоз навоза из помещения, хранение	1. Трактор с телегой, 2. Автомобиль	1. Беларусь 82.1 3. КАМАЗ 43255-А3
- смена подстилки	1. Разбрасыватель- выдуватель соломы, 2. Погрузчик 3. Трактор	1.Хозяин РВС-1500, 2. ПЭ-1А, 3. ЮМЗ-6Л

В обязанности операторов машинного доения входит подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой, подготовка и раздача концентратов, чистка коров, чистка стоил, привязывание коров после прогулки. Участие в передвижении поголовья внутри цехов. Подготовка помещений к зимнему периоду.

Операторы по уходу за животными (дойное стадо) содержат в чистоте проходы, очищают стойла, решетки, прометаюта тамбуры по мере загрязнения, проводят прогулки коров, осуществляют перегон коров с кормовых площадок на доильные к месту доения (в летний период), производят чистку кормушек, автопоилок, набирают, подвозят и раздают концентраты, подбирают сочные корма, следят за поступлением воды в поилки, участвуют в зооветеринарных мероприятиях, своевременно выделяют больных коров, осуществляют перегон коров в родильное

отделение, сухостойный цех. Скотник несет ответственность за сохранность поголовья в коровнике и кормов, инвентаря и оборудования.

На ферме есть родильное отделение с профилакторием. Родильное отделение обслуживают 2 оператора машинного доения и 2 оператора по уходу за животными. В обязанности оператора по уходу за животными входит: участие в перегоне коров из цеха сухостоя в родильное отделение, отвязывание и привязывание коров, выгон на прогулку, подвоз и раздача кормов, чистка стойл и проходов, чистка родильных боксов, подвозка подстилочного материала для телят, находящихся в боксах и сена для телят, участие в зооветеринарных мероприятиях и ветеринарная обработка закрепленного скота, оказание животным первой помощи при заболевании, своевременное сообщение ветеринарному врачу о заболевании животного.

Оператор по уходу за животными (телятница) профилактория принимает телят из родильного отделения, получает молоко и молозиво из родильного отделения установленной температуры и в соответствии с нормами производит выпойку телятам из индивидуальной посуды, приучает телят к поеданию сена и концентратов, чистит телят, чистит кормушки, кормовые проходы, клетки, тамбуры, меняет подстилку, производит мойку посуды, используемой при выпойке телят, мойку и дезинфекцию клеток, содержит помещение в чистом состоянии, проводит мутовку навозных каналов, участвует в зооветеринарных мероприятиях (взвешивании телят и т.д.), отвечает за сохранность поголовья телят.

На молочном комплексе работает лаборант в обязанности, которого входит: ежедневный учет надоенного молока и определение качественных показателей молока (содержание жира, механическую загрязненность, температуру) по каждой доярке, отпуск молока и контроль за его расходом на выпойку телят, участие в проведении контрольных доек раз в месяц, ежедневно следит за санитарным состоянием молочной посуды, оборудования и чистотой в коровниках.

На ферме операторы машинного доения и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня. Операторы машинного доения работают в одну смену, операторы по уходу за животными – в три.

Для проведения анализа обоснованности используемых норм и нормативов по видам технологических работ в отрасли животноводства СПК «Пушкинский» были проведены фотографии рабочего дня оператора машинного доения (таблицы 69-70), оператора по уходу за животными первой смены (таблицы 71-72), оператора по уходу за животными второй смены (таблицы 73-74), оператора по уходу за животными третьей смены (таблицы 75-76) и телятницы (таблицы 77-78), а также был проведен хронометраж процесса доения (Приложение Д, таблица 2).

Таблица 69 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в СПК «Пушкинский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время, час:мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	5:30	х	-
2	Переодевание спецодежды	5:45	15	Тпз
3	Раздача комбикормов	6:00	15	Топ
4	Доение	9:00	180	Топ
5	Относ доильных аппаратов на мойку	9:10	10	Тпз
6	Отдых и личные надобности	9:20	10	Тот, Тлн
7	Раздача комбикормов	9:50	30	Топ
8	Переодевание спецодежды	10:00	10	Тпз
9	Перерыв	15:00	300	-
10	Переодевание спецодежды	15:10	10	Тпз
11	Пригон скота	15:30	20	Твсп
12	Привязывание скота	16:00	30	Твсп
13	Раздача комбикормов	16:30	30	Топ
14	Работа с осеменатором	16:50	20	Твсп
20	Отдых и личные надобности	17:00	10	Тот, Тлн
21	Доение	19:10	130	Топ
22	Относ доильных аппаратов на мойку	19:20	10	Тпз
23	Уборка стойл	19:50	30	Тобс
24	Переодевание спецодежды	20:00	10	Тпз
	Итого	-	870	-

Таблица 70 – Фактические затраты рабочего времени оператора машинного доения в СПК «Пушкинский»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	65	11,4
- Переодевание спецодежды	-	45	7,9
- Относ доильных аппаратов на мойку	-	20	3,5
Время на обслуживание рабочего места, всего	Тобс	30	5,2
- Уборка стойл	-	30	5,2
Время на выполнение вспомогательных работ	Твсп	70	12,2
- Пригон скота	-	20	3,5
- Привязывание скота	-	30	5,2
- Работа с осеменатором	-	20	3,5
Оперативное время	Топ	385	67,5
- Раздача комбикормов	-	75	13,3
- Доение	-	310	54,4
Отдых	Тот	10	1,8
Личные надобности	Тлн	10	1,8
Всего времени смены	-	570	-

$$T_{обс} = \frac{385 + 30 + 70}{60} = 8,1 \text{ мин / гол.},$$

$$Ноб = \frac{570 - 65 - 10 - 10}{8,1} = 60 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания коров для оператора машинного доения составляет 60 голов, что на 12 голов меньше нормы установленной на предприятии.

Таблица 71 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора по уходу за животными первой смены в СПК «Пушкинский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	5:00	х	-
2	Переодевание спецодежды	5:10	10	Тпз
3	Чистка кормушек	6:40	90	Топ
4	Отдых и личные надобности	6:50	10	Тот, Тлн
5	Получение корма на складе (наполнение мисок и перемещение их на базу)	7:35	45	Топ
6	Подбор корма	8:45	70	Топ
7	Наблюдение за состоянием животных	10:15	90	Топ
8	Проверка поступления воды	11:00	45	Топ

Окончание таблицы 71

1	2	3	4	5
9	Отдых и личные надобности	11:10	10	Тот, Тлн
10	Наблюдение за состоянием животных	11:55	45	Топ
11	Переодевание спецодежды	12:00	5	Тпз
	Итого	-	420 мин	-

Таблица 72 – Фактические затраты рабочего времени оператора по уходу за животными первой смены в СПК «Пушкинский»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	15	3,6
- Переодевание спецодежды	-	15	3,6
Оперативное время	Топ	385	91,7
- Чистка кормушек	-	90	21,4
- Получение корма на складе (наполнение мисок и перемещение их на базу)	-	45	10,7
- Подбор корма	-	70	16,7
- Проверка поступления воды	-	45	10,7
- Наблюдение за состоянием животных	-	135	32,1
Отдых	Тот	10	2,4
Личные надобности	Тол	10	2,4
Всего времени смены	Тсм	420	100

$$T_{обс} = \frac{385}{154} = 2,5 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{420 - 15}{2,5} = 162 \text{ гол}.$$

Расчетная норма обслуживания коров для скотников первой смены составляет 162 гол., что на 8 голов выше нормы установленной на предприятии.

Таблица 73 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора по уходу за животными второй смены в СПК «Пушкинский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	12:50	х	
2	Переодевание спецодежды	13:00	10	Тпз
3	Выгон скота на прогулку	15:00	120	Топ
4	Подбор корма	15:50	50	Топ
5	Отдых и личные надобности	16:00	10	Тот, Тлн

Окончание таблицы 73

1	2	3	4	5
6	Проверка поступления воды	16:40	40	Топ
7	Наблюдение за состоянием животных	18:00	80	Топ
8	Отдых и личные надобности	18:10	10	Тот, Тлн
9	Подбор корма	19:00	50	Топ
10	Наблюдение за состоянием животных	19:50	50	Топ
11	Переодевание спецодежды	20:00	10	Тпз
	Итого	-	430	-

Таблица 74 – Фактические затраты рабочего времени оператора по уходу за животными второй смены в СПК «Пушкинский»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	20	4,7
- Переодевание спецодежды	-	20	4,7
Оперативное время	Топ	390	90,7
- Выгон скота на прогулку	-	120	27,9
- Подбор корма	-	100	23,3
- Проверка поступления воды	-	40	9,3
- Наблюдение за состоянием животных	-	130	30,2
Отдых	Тот	10	2,4
Личные надобности	Тол	10	2,4
Всего времени смены	Тсм	430	100

$$T_{обс} = \frac{390}{154} = 2,5 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{430 - 20}{2,5} = 162 \text{ гол}.$$

Расчетная норма обслуживания коров для скотников второй смены составляет 162 гол., что на 8 голов выше нормы установленной на предприятии.

Таблица 75 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора по уходу за животными третьей смены в СПК «Пушкинский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжи- тельность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	20:00	х	-
2	Переодевание	20:05	5	Тпз
3	Подбор корма	21:05	60	Топ
4	Проверка поступления воды	21:55	50	Топ
5	Наблюдение за состоянием животных	23:05	70	Топ

Окончание таблицы 75

1	2	3	4	5
6	Отдых и личные надобности	23:15	10	Тот, Тлн
7	Подбор корма	00:10	55	Топ
8	Наблюдение за состоянием животных	01:20	70	Топ
9	Проверка поступления воды	02:10	50	Топ
10	Наблюдение за состоянием животных	03:15	65	Топ
11	Подбор корма	04:00	45	Топ
12	Отдых и личные надобности	04:10	10	-
13	Проверка поступления воды	04:55	45	Топ
14	Переодевание	05:00	5	Тпз
	Итого	-	540 мин	-

Таблица 76 – Фактические затраты рабочего времени оператора по уходу за животными третьей смены в СПК «Пушкинский»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	10	1,9
- Переодевание спецодежды	-	10	1,9
Оперативное время	Топ	510	94,4
- Подбор корма	-	160	3,0
- Проверка поступления воды	-	145	26,9
- Наблюдение за состоянием животных	-	205	38,0
Отдых	Тот	10	1,9
Личные надобности	Тлн	10	1,9
Всего времени смены	Тсм	540	100

$$T_{обс} = \frac{510}{154} = 3,3 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{540 - 10}{3,3} = 162 \text{ гол}.$$

Расчетная норма обслуживания коров для скотников второй смены составляет 162 гол., что на 8 голов выше нормы установленной на предприятии.

Таблица 77 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора по уходу за животными (телятницы) в СПК «Пушкинский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	5:30	х	-
2	Переодевание спецодежды	5:40	10	Тпз
3	Раздача сочных и концентрированных кормов	7:00	80	Топ

1	2	3	4	5
4	Кормление кефиром	7:40	40	Топ
5	Мойка посуды, ведер	8:00	20	Топ
6	Отдых, личные надобности	8:10	10	Тот, Тлн
7	Уборка клеток, дезинфекция	10:00	110	Топ
8	Кормление старших телят	11:00	60	Топ
9	Переодевание спецодежды	11:10	10	Тпз
10	Перерыв	14:00	170	
11	Переодевание спецодежды	14:10	10	Тпз
12	Раздача сочных и концентрированных кормов	14:50	40	Топ
13	Кормление кефиром	15:20	30	Топ
14	Чистка кормушек, ведер	16:00	40	Топ
15	Отдых и личные надобности	16:10	10	Тот, Тлн
16	Кормление старших телят	17:00	50	Топ
17	Переодевание спецодежды	17:10	10	Тпз
	Итого	-	700 мин	-

Таблица 78 – Фактические и проектные затраты рабочего времени оператора по уходу за животными (телятницы) в СПК «Пушкинский»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	40	7,5
- Переодевание спецодежды	-	40	7,5
2. Оперативное время	Топ	470	88,7
- Раздача сочных и концентрированных кормов	-	120	22,6
- Кормление кефиром	-	70	13,2
- Мойка посуды, ведер	-	20	3,8
- Уборка клеток, дезинфекция	-	110	20,8
- Кормление старших телят	-	110	20,8
- Чистка кормушек, ведер	-	40	7,5
3. Отдых	Тот	10	1,9
4. Личные надобности	Тлн	10	1,9
Всего времени смены	Тсм	530	100

$$T_{обс} = \frac{470}{70} = 6,7 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{530 - 40}{6,7} = 73 \text{ гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для телятницы в СПК «Пушкинский» составляет 73 головы, что на 3 головы выше нормы, установленной в хозяйстве.

Организация оплаты труда в животноводстве

Наряду с организацией труда в животноводстве СПК «Пушкинский» большое значение имеет правильная организация оплаты труда и материальное стимулирование работников.

Для начисления заработной платы работникам животноводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату операторам машинного доения, операторам по уходу за животными (дойное стадо) и другим работникам за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока начисляют заработную плату операторам машинного доения и операторам по уходу за животными (дойное стадо).

Так как продукция животноводства поступает в течение всего года, оплату труда работников производят по сдельно – премиальной системе. При этой системе оплата труда работников, обслуживающих дойное стадо и молодняк, рассчитывается на основании тарифных ставок и расценок за продукцию (молоко, приплод) и за плодотворное осеменение.

Размер тарифных ставок и расценок за продукцию устанавливается Положением об оплате труда и премировании работников СПК «Пушкинский» и пересматривается в результате изменений МРОТ.

Оплата труда состоит из двух частей:

- постоянная (гарантированная) часть – оплачивается по тарифным ставкам за отработанные дни;
- премиальная часть – оплачивается по сдельным расценкам за продукцию и за плодотворное осеменение.

В соответствии с Положением об оплате труда и премировании работников СПК «Пушкинский» был установлен следующий размер тарифных ставок и расценок за продукцию.

Оплаты труда операторов машинного доения.

Дневная тарифная ставка – 620 руб.

Сдельные расценки за продукцию:

– за 1 ц полученного молока в пересчёте на базисный жир 3,4 % – 35 руб.;

– за одного живого телёнка – 200 руб.;

– за одно плодотворное осеменение – 200 руб.

Оплата труда операторов по уходу за животными (дойное стадо).

Дневная тарифная ставка – 400 руб.

Сдельные расценки за продукцию:

– за 1 ц полученного молока в пересчёте на базисный жир 3,4 % – 42 руб.,

– за одного живого телёнка – 200 руб.;

– за одно плодотворное осеменение – 200 руб.

Оплата труда операторов по уходу за животным (телятницы).

Дневная тарифная ставка – 550 руб.

Премия в размере 100 % к дневной тарифной ставке.

В соответствии с Положением об оплате труда и премировании работников СПК «Пушкинский» наряду с поощрением действует система взысканий. Так, работники, допустившие нарушение трудовой, технологической дисциплины, правил техники безопасности и пожарной безопасности в течение всего календарного года, независимо от наличия мер дисциплинарного и материального воздействия за данный проступок, лишаются права на применение воздействий поощрительного характера.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства АО «Солнцево»

АО «Солнцево» расположено в Исилькульском районе Омской области (южная лесостепная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

– коллективный договор с приложениями (Положение об оплате труда, Положение о премировании (стимулировании) труда, Правила внутреннего трудового распорядка);

– штатное расписание;

– должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;

– трудовые договоры;

– приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;

– документы по аттестации работников и рабочих мест;

– документы по нормированию труда;

– документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);

– расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

– справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.;

– справочники типовых нормативов на стационарных работах, 2000 г.;

– справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 2000 г.;

– единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы,;

– единые нормы времени на работы в строительстве;

– типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 2000 г.;

– типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные и механизированные работы (1, 2 часть), 2000 г.

Организация труда в молочном скотоводстве

В составе АО «Солнцево» функционируют три отделения:

- отделение №1 – с. Солнцевка;
- отделение №2 – с. Водяное;
- отделение №3 – с. Хутор, с центральной усадьбой в с. Солнцевка.

На отделениях организовано производство растениеводческой и животноводческой продукции.

В АО «Солнцево» выращивается скот красной степной голштинизированной породы.

Для ведения отрасли животноводства АО «Солнцево» располагает следующими производственными объектами:

- отделение №1 – 630 фуражных коров и до 1000 голов молодняка;
- отделение №2 – 625 фуражных коров и до 1900 голов молодняка;
- отделение №3 – 750 голов бычков на откорме.

Молочный комплекс, представляет собой два сблокированных коровника на 200 скотомест с необходимыми постройками и сооружениями общего назначения.

Все животные на ферме разделены на производственные группы в соответствии с физиологическим состоянием и уровнем продуктивности. Животные делятся на четыре технологические группы: производственная, сухостойная, родильного отделения, раздоя и осеменения. Благодаря этому нормируется кормление, доение, а также своевременно проводятся работы по воспроизводству стада.

В настоящее время в молочном скотоводстве основной производственной единицей является отделение. Численность рабочих, занятых на производстве животноводческой продукции и нормы обслуживания по отделениям приведены в таблице 79.

Таблица 79 – Нормы обслуживания и численность работников на отделениях в АО «Солнцево»

Категории работников	Нормы обслуживания	Численность работников, чел.		
		Отделение №1	Отделение №2	Отделение №3
Заведующий МТФ	630	1	1	-
Помощник зав. МТФ	630	1	1	-
Бригадир молодняка		-	-	1
Учетчик-лаборант	630	1	1	-
Оператор машинного доения	55	14	14	-
Скотник дойного стада	110	8	8	-
Слесарь ремонта машин и оборудования	620	2	1	2
Техник-осеменатор	400	1	2	-
Кормач	630	6	6	2
Работник профилактория	820	3	3	-
Скотники по уходу за молодым	55	3	3	6
Слесарь родильного отделения	820	-	1	-
Ночной сторож	620	2	2	1

Система содержания коров в течение всего года стойловая, способ содержания - привязный. Доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 6.00 до 9.00 час;
- вечерняя дойка с 17.30 до 20.00 час.

Доение коров на фермах осуществляется с помощью системы дистанционного управления фермой марки DeLaval DelPro™ (страна производитель – Швеция). Данное оборудование - это система стабильного вакуума и функция автоматического снятия подвесной части, электронный пульсатор и функция автоматического двойного вакуума, подвесная часть с технологией верхней эвакуации молока. Данная программа позволяет вести точный учет продуктивности каждого животного, качества молока. Доение производится доильными аппаратами (с программным управлением ДельПро) в молокопровод. По молокопроводу молоко поступает в пластинчатый охладитель (охлаждается до 10-18 градусов), затем охлажденное молоко проходит через фильтры в молочные танки, где происходит дальнейшее охлаждение и хранение молока при температуре не выше четырех градусов. Готовое молоко два раза в день транспортируется на молочный завод.

В АО «Солнцево» применяется двухразовое кормление животных: утром с 8-11 час и вечером с 15-17 час. Раздача кормов осуществляется двумя способами: 70% объема работ – механизировано и 30% – вручную. Все сочные корма (сенаж и силос) завозятся на кормовую площадку. Погрузчиком марки Class (Скорпион) загружаются в кормосмеситель марки «Хозяин» (12 куб. м) измельчаются, смешиваются и выгружаются в кормораздатчик КТП-10У, который агрегируется с трактором МТЗ-80. Для раздачи концентрированных кормов используется кормораздатчик марки «Иван» агрегируется с трактором МТЗ-80. Для раздачи патоки используется бочка (600 л) с лейкой агрегируется с трактором МТЗ-80. Сочные корма и концентраты скармливают животным в установленных размерах 2 раза в день, патока – 1 раз в день. Кроме того, перед дойкой концентрированные корма раздаются животным вручную с помощью тележек в объемах, определяемых индивидуально для каждой коровы - в расчете 350 г на 1 литр выхода молока (2 раза в день).

Поение животных в АО «Солнцево» осуществляется через индивидуальные поилки (на 2 головы), в которые вода распределяется из бака накопителя, поступление воды контролируется уровнем клапаном.

Навоз в хозяйстве убирают сплавным способом. В коровнике он попадает в навозный канал (протаптывается животными через решетки), затем накопленный навоз напором воды смывается в сборную емкость, а из нее откачивается насосами НШ-50 в бочки РЖТ, агрегируемые с трактором Т-150, затем вывозится в чеки-хранилища или на поля в качестве удобрения.

На ферме доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня в одну смену. Продолжительность рабочего дня доярок и скотников в хозяйстве 9,5 час, продолжительность рабочей недели 40 час.

Режим рабочего времени: время работы с 05.00 час до 20.30 час, с перерывом на отдых с 11.00 час до 17.00 час.

В обязанности оператора машинного доения входит: подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой, раздача концентрированных кормов, чистка коров, чистка стойл в отсутствие животновода по уходу за скотом, чистка поилок, привязывание, отвязывание и выгон коров на прогулку, участие в осеменении коров и зооветеринарных мероприятиях.

Для проведения анализа обоснованности используемых норм и нормативов по видам технологических работ в отрасли животноводства АО «Солнцево» была проведена фотография рабочего дня оператора машинного доения (таблицы 80-81) и хронометраж процесса доения (Приложение Д, таблица 3).

Таблица 80 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в АО «Солнцево»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	Начало наблюдения	5:00	х	х
2	Переодевание спецодежды	5:10	10	Тпз
3	Раздача концентратов	5:35	25	Топ
4	Подготовка к доению	5:50	15	Тпз
5	Подготовка аппаратов	6:00	10	Тпз
6	Доение	9:00	180	Топ
7	Отдых и личные надобности	9:10	10	Тот, Тлн
8	Мойка доильных аппаратов	9:35	25	Тпз
9	Уборка проходов, чистка животных	10:50	75	Тобс
10	Переодевание спецодежды	11:00	10	Тпз
11	Перерыв	17:00	300	-
12	Переодевание спецодежды	17:10	10	Тпз
13	Подготовка к доению	17:20	10	Тпз
14	Подготовка аппаратов	17:30	10	Тпз
15	Доение	19:55	145	Топ
16	Мойка доильных аппаратов	20:05	10	Тобс
17	Уборка проходов	20:25	20	Тпз
18	Переодевание спецодежды	20:30	5	Тпз
	Итого	-	870	-

Таблица 81 – Фактические затраты рабочего времени оператора машинного доения в АО «Солнцево»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену), всего. В том числе:	Тпз	115	20,2
- Переодевание спецодежды	-	35	6,1
- Подготовка к доению	-	25	4,4
- Подготовка аппаратов	-	20	3,5
- Мойка доильных аппаратов	-	35	6,1
2.Время на обслуживание рабочего места, всего	Тобс	95	16,7
- Уборка проходов, чистка животных	-	95	16,7
Оперативное время	Топ	350	61,4
- Раздача концентратов	-	25	4,4
- Доение	-	325	57,0
Отдых	Тотд	5	0,9
Личные надобности	Тлн	5	0,9
Всего времени смены	Тсм	570	100

Норматив времени доярок на разовое доение коровы:

$$t_{\partial} = \frac{2 \times 466 + 21 + 16 + 22 + 7 + 55 + 6}{2 \times 3} = 176,5 \text{сек} = 2,9 \text{мин}$$

Норма времени на доение коровы в сутки

$$T_{\partial\partial} = 2,9 \times 2 = 5,8 \text{мин}$$

Норма времени на обслуживание одной коровы:

$$T_{обс} = 5,8 \text{мин}$$

Норма обслуживания животных при односменной работе оператора машинного доения:

$$Ноб = \frac{570 - (115 + 5 + 5)}{5,8} = 76 \text{гол.}$$

Расчетная норма обслуживания коров для оператора машинного доения в АО «Солнцево» составляет 76 голов, что на 16 голов больше нормы, установленной на предприятии.

В обязанности животноводов, обслуживающих дойное стадо коров (скотники) входит: чистка стойл, чистка навозных проходов и тамбуров,

удаление навоза, уборка объедьев, проводят прогулки коров, производят чистку кормушек, автопоилок, набирают, подвозят и раздают концентраты, подбирают сочные корма, следят за поступлением воды в поилки, участвуют в зооветеринарных мероприятиях, своевременно выделяют больных коров, осуществляют перегон коров в родильное отделение, сухостойный цех. Скотник несет ответственность за сохранность поголовья в коровнике и кормов, инвентаря и оборудования.

Время работы дневного скотника: с 05.30 до 20.00 с перерывом на отдых с 12.00 до 14.00 часов. Ночной скотник работает с 20.00 до 05.30 часов.

Фотография рабочего дня животновода, обслуживающего дойное стадо коров приведена в таблицах 82, 83.

Таблица 82 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени животновода, обслуживающего дойное стадо (скотника) в АО «Солнцево»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время, час:мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	5:30	х	-
2	Переодевание спецодежды	5:40	10	Тпз
3	Чистка стойл и проходов, тамбуров	6:40	70	Топ
4	Удаление навоза	7:25	45	Топ
5	Уборка объедьев	7:50	25	Топ
6	Отдых и личные надобности	9:05	10	Тот, Тлн
7	Выгул коров	10:05	60	Топ
8	Чистка кормушек, автопоилок	10:30	25	Топ
9	Раздача концентратов	11:05	35	Топ
10	Подбор сочных кормов	11:35	30	Топ
11	Слежка за поступлением воды в поилки	12:10	35	Топ
12	Участие в зооветеринарных мероприятиях	12:50	40	Твсп
13	Переодевание спецодежды	13:00	10	Тпз
14	Перерыв	15:00	120	-
15	Переодевание спецодежды	15:05	5	Тпз
16	Осуществление перегона коров в родильное отделение, сухостойный цех	15:40	35	Топ
17	Чистка стойл и проходов	16:20	40	Топ
18	Уборка объедьев	16:40	20	-
19	Отдых и личные надобности	16:50	10	Тот, Тлн
20	Чистка кормушек, автопоилок	17:30	40	Топ
21	Раздача концентратов	18:10	40	Топ
22	Подбор сочных кормов	18:50	40	Топ

Окончание таблицы 82

1	2	3	4	5
23	Слежка за поступлением воды в поилки	19:50	60	Твсп
24	Переодевание спецодежды	20:00	10	Тпз
	Итого	-	815	-

Таблица 83 – Фактические затраты рабочего времени животновода, обслуживающего дойное стадо (скотника) в АО «Солнцево»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	35	5,0
- Переодевание спецодежды	-	35	5,0
2. Время на вспомогательные работы	Твсп	40	5,8
- Участие в зооветмероприятиях	-	40	5,8
3. Время оперативной работы	Топ	580	83,5
-Чистка стойл и проходов, тамбуров	-	110	15,8
-Удаление навоза	-	45	6,5
-Уборка объедьев	-	45	6,5
-Выгул коров	-	60	8,6
-Чистка кормушек, автопоилок	-	65	9,4
-Раздача концентратов	-	75	10,8
-Подбор сочных кормов	-	70	10,1
-Слежка за поступлением воды в поилки	-	95	13,7
-Осуществление перегона коров в родильное отделение, сухостойный цех	-	35	5,0
4. Отдых	Тот	10	1,4
5. Личные надобности	Тлн	10	1,4
Всего времени смены	Тсм	695	100

$$T_{обс} = \frac{580 + 40}{110} = 5,6 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{695 - 35}{5,6} = 117 \text{ гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для животновода, обслуживающего дойное стадо (скотника) в АО «Солнцево» составляет 117 голов, что на 7 голов больше нормы, установленной в хозяйстве.

В обязанности животновода по уходу за молодняком входят:

– уход за телятами в возрасте до 4-х месяцев: принимает телят из родильного отделения, получает, подогревает и выпаивает молоко

(молозиво) телятам, приучает телят к поеданию сена и концентрированных кормов, чистит телят с замыванием сильно загрязненных мест, чистит кормушки, кормовые проходы, клетки, тамбуры, меняет подстилку, удаляет навоз, осуществляет уход за посудой, используемой при выпойке телят, участвует в зооветмероприятиях, других разовых и прочих работах (взвешивание, мечение телят и т.д.);

– уход за телятами в возрасте от 4-х до 8 месяцев: подвоз всех видов кормов на лошади (тележке), раздача в ручную, автопоение, чистка животных, чистка секций, стойл, кормушек, поилок, проходов и тамбуров, смена подстилки, взвешивание, прием и передача животных, участие в зооветмероприятиях, прочих и разовых работах (мечение телят и т.д.).

Время работы с 08.00 час до 17.00 час, с перерывом на обед с 12.00 час до 14.00 час.

Фотография рабочего дня животновода по уходу за молодняком приведена в таблицах 84, 85.

Таблица 84 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени животновода по уходу за молодняком в АО «Солнцево»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	7:50	х	-
2	Переодевание	8:00	10	Тпз
3	Прием телят из родильного отделения	8:20	20	Топ
4	Получение молока и молозива из родильного отделения	8:50	30	Топ
5	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	9:10	20	Топ
6	Отдых и личные надобности	9:20	10	Тот, Тлн
7	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	9:50	30	Топ
8	Раздача грубых, сочных и концентрированных кормов	10:25	35	Топ
9	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	11:15	45	Топ
10	Смена подстилки	11:55	40	Топ
11	Переодевание спецодежды	12:00	5	Тпз
12	Перерыв	14:00	120	-

Окончание таблицы 84

1	2	3	4	5
13	Переодевание спецодежды	14:10	10	Тпз
14	Чистка телят	14:50	40	Топ
15	Участие в зооветмероприятиях	15:40	50	Твсп
16	Отдых и личные надобности	15:50	10	Тот, Тлн
17	Кормление телят	16:30	40	Топ
18	Содержание помещения в чистом состоянии	16:55	25	Топ
19	Переодевание спецодежды	17:00	5	Тпз
	Итого	-	545	-

Таблица 85 – Фактические затраты рабочего времени животновода по уходу за молодняком в АО «Солнцево»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1.Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	30	7,1
- Переодевание спецодежды	-	30	7,1
2. Время на вспомогательные работы	Твсп	50	11,8
- Участие в зооветмероприятиях	-	50	11,8
3. Оперативное время	Топ	325	76,5
- Прием телят из родильного отделения	-	20	4,7
- Получение молока и молозива из родильного отделения	-	30	7,1
- Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	-	20	4,7
- Приучение телят к поеданию сена и концентратов	-	30	7,1
- Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	-	35	8,2
- Кормление телят	-	40	9,4
- Чистка телят	-	40	9,4
- Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	-	45	10,6
- Смена подстилки	-	40	9,4
- Содержание помещения в чистом состоянии	-	25	5,9
4. Отдых	Тот	10	1,8
5. Личные надобности	Тлн	10	1,8
Всего времени смены	Тсм	425	100

$$T_{обс} = \frac{325 + 50}{55} = 6,8 \text{ мин / гол},$$

$$Ноб = \frac{425 - 30}{6,5} = 58 \text{ гол}.$$

Расчетная норма обслуживания телят для животновода по уходу за молодняком составляет 58 голов, что на 3 головы больше нормы, установленной в хозяйстве.

Таким образом, можно сделать вывод, что в АО «Солнцево» применяемые нормы и нормативы труда незначительно отклоняются от расчетных.

Организация оплаты труда отдельных категорий рабочих в АО «Солнцево»

Оплата труда производится, в основном, по сдельно-премиальной системе, по месячным результатам, за единицу произведённой продукции (центнер молока, привеса, приплод) с учётом её качества и обслуживание скота. Расценки за продукцию устанавливаются едиными на год.

Для начисления заработной платы работникам молочного скотоводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату дояркам, скотникам и другим работникам за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока начисляют заработную плату дояркам.

В настоящее время расценки пересматриваются в результате изменений МРОТ.

Норма производства продукции разрабатывается с учетом технологии производства, условий содержания животных, уровня механизации, обязанностей работников и других факторов, а также уровня продуктивности животных. Нормативная продуктивность животных устанавливается один раз в три года, исходя из средней фактической за последние четыре года.

Оплата труда рабочих в животноводстве производится по тарифным ставкам, а тарификация работ – в соответствии со Справочником по тарификации механизированных и конно-ручных работ в растениеводстве и в животноводстве.

Расценки за продукцию для оплаты труда работников молочного скотоводства устанавливаются в следующей последовательности:

- определяют норму обслуживания скота и его продуктивность;

- рассчитывают норму производства продукции за год от закрепленной группы животных;
- в соответствии со Справочником тарификации механизированных и конно-ручных работ в растениеводстве и в животноводстве устанавливают разряд работников;
- определяют годовой тарифный фонд оплаты труда (умножением дневной тарифной ставки на 365 дней);
- из тарифного фонда выделяют 15 % для оплаты за обслуживание животных в стойловый период;
- оставшийся годовой тарифный фонд увеличивают на размер доплаты за продукцию (25-50 %) и используют для расчета расценок за продукцию (молоко и приплод);
- расценку за одного оприходованного теленка в хозяйстве определяют делением 10 % фонда за продукцию на норму получения телят от закрепленной группы животных. Оставшаяся сумма (90 %) используется для расчета расценок за молоко.

Согласно положению по оплате труда, работники животноводства один раз в год премируются за повышение продуктивности животных. За каждый процент повышения продуктивности животных на 2% повышаются расценки по оплате труда за единицу продукции.

При реализации молока работникам животноводства выплачивается премия за молоко, реализованное высшим и первым сортом. При этом для выдачи премии молоко высшего сорта оценивается по 31 руб./ц и первого сорта – по 28 руб./ц. Эта сумма распределяется между работниками молочного скотоводства.

Установлена также надбавка работникам, которым присвоено звание «Мастер животноводства I класса» и «Мастер животноводства II класса» в размере 20% и 10% соответственно, к сумме заработной платы, начисленной за продукцию и обслуживание скота.

Пример расчета заработной платы оператора машинного доения (дойрки) в АО «Солнцево»

Норма обслуживания – 55 гол.

Базовая продуктивность – 5021,8 кг.

Производство молока $55 \times 5021,8 = 2761,99$, в т.ч профилакторий 28 центнеров

Приплод – 98 %, выход 54 головы.

Оплата производится по первому разряду тарифной сетки АО «Солнцево».

Дневной тариф 429,16 руб.

Фонд оплаты $429,16 \times 365 = 156643$ руб.

$156643 : 2761,99 \text{ ц} = 56,71 \text{ руб./ц}$

Оплата распределяется: 50 % за молоко и 50 % доплаты и премии

Таблица 86 – Расчет оплаты труда оператора машинного доения (дойрки) в АО «Солнцево»

Показатель	Значение показателя, руб.
Сдельная расценка за 1 ц молока	28,35
Доплаты, премии	
- классность 20%	5,67
- прерванный рабочий день 30%	8,5
- за продукцию 25%	7,08
- премия за соблюдение трудовой и технологической дисциплины 25%	7,08
Итого	28,33
Всего	56,68
Премия за превышение планового показателя (5809:300=19,36 литров) свыше 19,36 литров – 20%	11,34
С превышением планового показателя	68,02

Натуроплата в отрасли животноводства АО «Солнцево» не применяется.

Пример расчета заработной платы животновода, обслуживающего дойное стадо коров (скотника) в 2018 г.

Норма обслуживания – 110 гол.

Базовая продуктивность – 5021,8 кг.

Производство молока $110 \times 5021,8 = 5524$ ц.

Приплод – 98 %, выход 107 голов (110 гол.х98 %=107).

Оплата производится по первому разряду тарифной сетки АО «Солнцево».

Дневной тариф 429,16 руб.

Фонд оплаты 429,16х365=156643 руб.

156643:5524 ц = 28,36 руб./ц

Оплата распределяется: 50 % за молоко и 50 % доплаты и премии

Таблица 87 – Оплата труда животновода, обслуживающего дойное стадо коров (скотника) в АО «Солнцево»

Показатель	Значение показателя, руб.
Сдельная расценка за 1 ц молока	14,18
Доплаты, премии	
- классность 20%	2,83
- за продукцию 25%	3,55
- за уход и участие в зоотехнических мероприятиях 30%	4,25
- премия за соблюдение трудовой и технологической дисциплины 25%	3,55
Итого	14,18
Всего	28,36

Пример расчета заработной платы животновода по уходу за молодняком в АО «Солнцево»

Таблица 88 – Организация оплаты труда животновода по уходу за телятами в возрасте от 0 до 2-х месяцев и от 2-4-х месяцев мес. в АО «Солнцево»

Показатель	Группа скота	
	Телята до 2 мес.	Телята 2-4 мес.
Система оплаты труда	Сдельно - прогрессивная	Сдельная
Расценка установлена за:	1 ц привеса живой массы	
Норма обслуживания, гол.	55	75
Сдельная расценка, руб. за среднесуточный привес живой массы:		
До 600 гр.	619,27	454,13
601-700 гр.	650,23	476,84
701-800 гр.	682,74	500,68
801 – 900 гр.	716,88	525,71
Свыше 901 гр	752,72	552,0

Таблица 89 – Организация оплаты труда животновода по уходу за телятами в АО «Солнцево»

Показатель	Группа скота			
	Телята 4-8 мес.		Телята 4-8 мес.	
Система оплаты труда	Сдельная		Сдельная	
Расценка установлена за:	1 ц привеса живой массы			
Норма обслуживания, гол.	103		120	
Сдельная расценка, руб. за среднесуточный привес живой массы:	До 400 гр.	499,05 руб.	До 500 гр.	454,14 руб.
	401-500 гр.	524,0 руб.	501-600 гр.	476,84 руб.
	501-600 гр.	550,20 руб.	601-700 гр.	500,70 руб.
	601 – 700 гр.	577,71 руб.	701 – 800 гр.	525,74 руб.
	701 – 800 гр.	606,60 руб.	Свыше 801 гр.	552,03 руб.
	Свыше 801 гр.	636,93 руб.	-	-

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в животноводстве ООО «Лузинское молоко»

ООО «Лузинское молоко» расположено в Омском районе Омской области (южная лесостепная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие внутренние локальные документы:

- положение об организации и оплате труда с приложениями (Положение об оплате труда, содержащее раздел о премировании (стимулировании) труда);
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);

– расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

– справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.;

– справочники типовых нормативов на стационарных работах, 2000 г.;

– справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 2000 г.;

– единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы;

– единые нормы времени на работы в строительстве;

– типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 2000 г.;

– типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные и механизированные работы (1, 2 часть), 2000 г.;

– единые нормы выработки и расхода топлива на тракторно-погрузочные и разгрузочные работы в сельском хозяйстве, 1980 г.

Организация труда в животноводстве

В составе ООО «Лузинское молоко» функционируют три животноводческих подразделения: цех №1 по производству молока, цех №2 по производству молока и цех №3 по производству молока. Во всех цехах организовано производство животноводческой продукции, переработка молока организована на собственном молочном заводе в непосредственной близости от производственных подразделений. Все это определяет крайне выгодное с логистической точки зрения местоположение хозяйства.

В составе ООО «Лузинское молоко» для ведения отрасли животноводства организован цех № 1 по производству молока, который располагает семью телятниками. Один из них используется как родильное отделение, один для содержания животных на выращивании и откорме возрастом старше 6 месяцев, один для содержания молодняка в возрасте до 6

месяцев (профилакторий) и 4 для содержания дойного стада. Во всех телятниках для содержания дойного стада организовано стойловое привязное круглогодичное содержание. Для содержания животных прочих групп применяется стойловое беспривязное содержание.

Телятник для содержания молочного стада представляет собой комплекс из стойлового помещения с двухрядным расположением стойл и центральным проходом на 400 скотомест с необходимыми постройками и сооружениями общего назначения. В ООО «Лузинское молоко» для содержания дойного стада применяется привязная система содержания. Корова размещается в стойле шириной 1,1-1,2 м и длиной 1,8-2 м.

Кормушка является общей для всех животных. Автопоилки ставят из расчета одна на две коровы. Пол в стойле имеет уклон, чтобы моча стекала в навозную канавку. Из навозного канала навоз убирается механическим или гидравлическим способом. Каждая корова имеет табличку, где указаны номер, возраст и продуктивность за последнюю контрольную дойку. Контрольная дойка осуществляется ежемесячно, данные о продуктивности, физиологическом состоянии, возрасте, времени всех осеменений, отелов и другая информация заносятся в специальную программу, которая позволяет определять потребность в кормах и проводить анализ по каждому продуктивному животному. В ООО «Лузинское молоко» максимально использованы все преимущества стойлового содержания, которое дает возможность индивидуального кормления коров концентрированными кормами, сеном, корнеплодами, обеспечивает тщательное доение и уход, что особенно важно при содержании высокопродуктивных коров. В хозяйстве достигнуты рекордные результаты по молочной продуктивности в Омской области. Особое внимание уделяется породному составу. Общее поголовье чистопородных голштинов – более 4000, в том числе 2150 голов – численность дойного стада.

Все животные на ферме разделены на производственные группы в соответствии с физиологическим состоянием и уровнем продуктивности.

Животные делятся на четыре технологические группы: производственная, сухостойная, родильного отделения, раздоя и осеменения. Благодаря этому нормируется кормление, доение, а также своевременно проводятся работы по воспроизводству стада.

Система кормления дойного стада: раздача сочных кормов (сенаж и силос) осуществляется с помощью кормораздатчиков ПСКР-15Ф «Хозяин», которые агрегируются с трактором МТЗ-80. Кормление круглогодично двухразовое первый раз утром с 08-00 до 10-45 часов, второй раз с 14-00 до 17-50, причем в вечернее время с 16-30 до 17-50 часов предусмотрена раздача сена и комбикорма. Концентрированные корма скармливаются животным вручную с помощью тележек в объемах, определяемых индивидуально для каждой коровы в зависимости от продуктивности.

Поение: вода подается водопроводом в групповые или индивидуальные поилки. Поступление воды контролируется уровневым клапаном.

Навоз убирают сплавным способом. В коровнике он попадает в навозный канал (протаптывается животными через решетки), затем смывается в яму. Накопленный навоз удаляется самосплавом в сборную емкость, а из нее откачивается насосами НШ-50 в бочки РЖТ, агрегируемые с трактором Т-150, затем вывозится.

Животноводы по уходу за коровами содержат в чистоте проходы, очищают стойла, решетки, прометают тамбуры по мере загрязнения вручную с использованием хозяйственного инвентаря (метлы). Контролирует наполнение навозных каналов и бесперебойную работу, проводит их своевременную мутовку и сброс жижи в бочки. Один раз в неделю проводит санитарную обработку помещений и технологического оборудования. Проводят прогулки коров. Производят чистку кормушек, автопоилок, набирают, подвозят и раздают концентраты, подбирают сочные корма, следят за поступлением воды в поилки, участвуют в зооветеринарных мероприятиях, своевременно выделяют больных коров, осуществляют перегон коров в родильное отделение, сухостойный цех. Животновод несет

ответственность за сохранность поголовья в коровнике и кормов, инвентаря и оборудования.

Доят коров в стойле переносными доильными аппаратами в молокопровод (агрегат доильный с молокопроводом АДМ). В помещении молочной смонтирована система первичной обработки молока и система промывки. В каждом отделении имеется наружная молочная холодильная установка СВ-МН-120.

В летний и зимний период доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 6.30 до 8.45 час;
- вечерняя дойка с 18.00 до 19.45 час.

Готовое молоко два раза в день транспортируется на молочный завод.

В ООО «Лузинское молоко» для родильного отделения используют отдельный телятник.

В отделениях, где содержатся животные на выращивании и откорме, а также сухостойные коровы применяется групповое стойловое беспривязное содержание. На ферме животные содержатся в клетках в соответствии с возрастом. Среднее число животных в клетках для молодняка на откорме неодинаково и меняется в зависимости от возраста (размера) животных, для животных 6-8 месяцев – 80-90 голов в клетке, для животных старше, а также сухостойных коров 25-30 голов.

В соответствии со штатным расписанием в цехе № 1 по производству молока ООО «Лузинское молоко» состав работников отрасли животноводства следующий:

- животновод 6 разряда – 5 штатных единиц;
- животновод 5 разряда – 9 штатных единиц;
- оператор машинного доения (доярка) – 20 штатных единиц;
- оператор по искусственному осеменению – 1,5 штатных единиц;
- учетчик – 1 штатных единиц;
- мастер – 2 штатных единиц;
- начальник цеха – 1 штатных единиц;

– прочие работники – 4,5 штатных единиц.

В обязанности доярок входит подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой, чистка коров, чистка стоил, привязывание и отвязывание коров. Один раз в неделю проводит санитарный день обязательной мойкой молокопровода, чисткой стен, обметания паутины.

На ферме доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня в одну смену. В одну смену на трех отделениях выходит 20 доярок. Средняя нагрузка на доярку 40 голов. Продолжительность рабочего дня доярок и скотников в хозяйстве 7 часов. Рабочий день растянут: с 6 час 00 мин утра до 20 час вечера. Перерывы на отдых составляют 6 часов 30 минут, в том числе технологический перерыв 6 часов между утренней и вечерней дойкой.

Для проведения анализа обоснованности используемых норм и нормативов по видам технологических работ в отрасли животноводства ООО «Лузинское молоко» была проведена фотография рабочего дня оператора машинного доения (таблицы 90, 91) и хронометраж процесса доения (Приложение Д, таблица 4).

Таблица 90 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ООО «Лузинское молоко»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время, час:мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	Начало наблюдения	6:00	х	-
2	Приход на рабочее место	6:00	х	-
3	Переодевание	6:10	10	Тпз
4	Разравнивание кормов, раздача комбикорма, подготовка инвентаря	6:30	20	Тпз
5	Доение	8:30	120	Топ
6	Мойка доильных аппаратов	8:45	15	Тпз
7	Перерыв	9:00	15	Тот, Тлн
8	Отвязывание коров, выгон коров на прогулку	9:15	15	Тпз
9	Уборка стойл и проходов	10:15	60	Тпз
10	Загон коров с прогулки, привязывание коров, уборка рабочего места	11:00	45	Тпз
	Итого	-	300	-

Таблица 91 – Фактические затраты рабочего времени оператора машинного доения в ООО «Лузинское молоко»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену), всего. В том числе:	Тпз	165	55,00
- Переодевание спецодежды	-	10	3,33
- Подготовка к доению	-	20	6,66
- Мойка доильных аппаратов	-	15	5,00
- Уборка стойл и проходов, загон коров с прогулки /на прогулку	-	120	40,00
2. Оперативное время	Топ	120	40,00
3. Разовые работы	Тр	-	-
4. Отдых	Тотд	15	5,00
5. Личные надобности	Тотд	-	-
Всего времени смены	Тсм	300	100

Фактические затраты времени на обслуживание одной головы:

$$t_o = \frac{2 \times 264 + 5 + 17 + 9 + 6 + 12 + 23}{2 \times 2} = 155,7 \text{сек} = 3,04 \text{мин}$$

Норма обслуживания при односменной работе оператора машинного доения

$$Ноб = \frac{300 - 165 - 15}{3,04} = 39 \text{гол}$$

Норма времени на обслуживание одной головы:

$$T_{обс} = \frac{165 + 120}{39} = 7,31 \text{мин} / \text{гол}$$

Расчетная норма обслуживания коров для оператора машинного доения составляет 39 голов, что незначительно отличается от нормы установленной на предприятии. Работник выполняет норму обслуживания.

Обязанности по перегону коров из телятника для содержания сухостоя в родильное отделение, отвязывание и привязывание коров выполняют животноводы по уходу за коровами. Также они чистят родильные боксы, подвозят подстилочный материал и сено для телят, находящихся в боксах. Принимают участие в зоотехнических и ветеринарных мероприятиях и обработке закрепленного скота, оказание животным первой помощи при заболевании, сообщают о заболевании ветеринарному врачу.

По уходу за дойным стадом осуществляют подвоз на тележках концентрированных кормов, раздача вручную грубых кормов; чистка стойл совместно с доярками; чистка объедьев, навозных проходов и тамбуров, удаление навоза откачивание его в бочки, участие в зоотехнических и ветеринарных мероприятиях и других разовых работах. Норма обслуживания установлена 40 голов.

Продолжительность рабочей недели животновода по уходу за коровами (скотника) 40 час. Время работы с 07.00 час до 18.00 час, с перерывом на отдых с 12.00 час до 14.00 час.

В таблице 92 представлены фактические затраты рабочего времени животновода по уходу за коровами в течение рабочего дня и обобщенные фактические затраты рабочего времени по элементам (таблица 93)

Таблица 92 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени животновода по уходу за коровами дойного стада в ООО «Лузинское молоко»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время, час:мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	Начало наблюдения	7:00	х	-
2	Приход на рабочее место	7:00	х	-
3	Переодевание	7:10	10	Тпз
4	Разравнивание кормов, чистка объедьев	8:10	60	Топ
5	Уборка тамбуров, проходов, включение автопоилок	8:30	20	Топ
7	Открывание, закрывание дверей для кормораздатчика	8:30	10	Тпз
8	Чистка стойл	8:40	20	Топ
9	Седлание лошадей на маршрутную прогулку, прогулка	9:00	105	Топ
10	Личные надобности	11:00	15	Тотд
11	Участие в зоотехнических и ветеринарных мероприятиях	12:00	60	Тр
12	Переодевание	12:15	15	Тпз
	Итого	-	315	-

Таблица 93 – Фактические затраты рабочего времени животновода по уходу за коровами дойного стада в ООО «Лузинское молоко»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1	2	3	4
1. Подготовительно-заключительное время (за смену), всего. В том числе:	Тпз	35	11,11
- Переодевание спецодежды	-	25	7,94

1	2	3	4
- Открывание, закрывание дверей для кормораздатчика	-	10	3,17
2. Оперативное время	Топ	205	65,08
3. Разовые работы	Тр	60	19,05
4. Отдых	Тотд	-	-
5. Личные надобности	Тотд	15	4,76
Всего времени смены	Тсм	315	100

Норма времени на обслуживание одной головы:

$$T_{обс} = \frac{265}{43} = 6,12 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{315 - 35 - 15}{6,12} = 43 \text{ гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для скотника составляет 43 головы, что на 3 головы больше нормы, установленной в хозяйстве. Работник выполнил норматив обслуживания.

Животновод по уходу за телятами до 3-х месяцев (телятница) принимает телят из родильного отделения. Получает молоко и молозиво из родильного отделения, осуществляет подогрев молока до установленной температуры. Приучает телят к поеданию сена и концентратов, раздает грубые сочные и концентрированные корма. Чистит телят, чистит кормушки, кормовые проходы, клетки, тамбуры, меняет подстилку, производит мойку посуды, используемой при выпойке телят, мойку и дезинфекцию клеток. Содержит помещение в чистом состоянии, участвует в зоотехнических и ветеринарных мероприятиях (взвешивании телят, осмотр и обработка скота), отвечает за сохранность поголовья телят.

Животновод по уходу за телятами от 3-х месяцев до 6-ти месяцев осуществляет подвоз всех видов кормов на лошади или на транспортере. Раздает корма вручную, поит телят с помощью шланга. В его обязанности входит чистка кормушек, поилок, проходов и тамбуров, выгон животных на прогулку и в загон, взвешивание, добавление соломенной подстилки.

Осуществляет прием, передачу животных, участвует в зоотехнических и ветеринарных мероприятиях, прочих и разовых работах.

Продолжительность рабочей недели животновода по уходу за телятами (телятницы) составляет 40 час. Режим рабочего времени сменный: время работы 1 смены с 06.00 час до 14.00 час, 2 смена с 14.00 час до 20.00 час. Ночная смена с 20.00 час до 08.00 час. В таблице 94 фактические затраты рабочего времени телятницы в течение рабочего дня и обобщенные фактические затраты рабочего времени по элементам (таблица 95)

Таблица 94 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени животновода по уходу за телятами в возрасте до 6 мес. в ООО «Лузинское молоко»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время, час:мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	Начало наблюдения	6:00	х	-
2	Приход на рабочее место	6:00	х	-
3	Переодевание	6:10	10	Тпз
4	Прием телят из родильного отделения	6:10	60	Топ
5	Получение молока и молозива из родильного отделения	9:20	10	Топ
6	Подогрев молока до установленной температуры, выпаивание молока и молозива	10:00	40	Топ
7	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов. Приучение телят к поеданию сена и концентратов	10:30	30	Топ
8	Личные надобности	10:45	15	Тот, Тлн
9	Чистка телят	11:25	20	Топ
10	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток, смена подстилки	12:00	55	Твсп
11	Перерыв. Передача смены	12:00	5	Тпз
	Итого	-	245	-

Таблица 95 – Фактические затраты рабочего времени животновода по уходу за телятами в возрасте до 6 мес. в ООО «Лузинское молоко»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1	2	3	4
1. Подготовительно-заключительное время (за смену), всего. В том числе:	Тпз	15	6,12
- Переодевание спецодежды	-	15	6,12
2. Оперативное время	Топ	160	61,22
3. Чистка стойл, клеток, кормовых проходов	Твсп	55	22,45

1	2	3	4
4. Отдых	Тот	-	-
5. Личные надобности	Тлн	15	6,12
Всего времени смены	Тсм	245	100

Норма обслуживания животных при односменной работе телятницы:

$$T_{обс} = \frac{160 + 55}{105} = 2,04 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{245 - 15 - 15}{2,04} = 105 \text{ гол}.$$

Норма обслуживания животных ($H_{об}$) телятницы по уходу за телятами в возрасте до 3 мес. равна 105 гол. Норма обслуживания, установленная в хозяйстве 107 гол, что незначительно отличается от полученного значения. Работник выполняет установленную норму.

Животноводы по уходу за телками случного возраста, сухостельными коровами и животными на откорме в возрасте старше 6 мес. осуществляют подвоз и раздачу концентрированных кормов вручную с тележек. Раздача сочных кормов и кормовых смесей производится механизированным способом кормораздатчиком «Хозяин». Поение с помощью автопоилок, чистку проходов, объедьев вручную лопатой, чистку проходов метлой и лопатой также вручную. Выгон на прогулку и загон в помещение осуществляется 1 раз в день. Взвешивание, прием и передача животных, участие в зоотехнических и ветеринарных мероприятиях, а также в прочих разовых работах по уходу за поголовьем по мере необходимости.

Кроме животноводов и операторов машинного доения в цехе по производству молока трудятся учетчик, кладовщик, оператор по искусственному осеменению, подсобный рабочий и приемщик сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Непосредственным руководителем рабочих является мастер.

В его обязанности учетчика входит ежедневный учет надоенного молока и определение качественных показателей молока (содержание жира,

механическую загрязненность, температуру) по каждой доярке, отпуск молока и контроль за его расходом на выпойку телят, участие в проведении контрольных доек раз в месяц. Он ежедневно следит за санитарным состоянием молочной посуды, оборудования, за чистотой в коровниках.

Специалисты животноводства (зоотехник, ветеринарный врач, зоотехник-селекционер) не закреплены к одному цеху и в равной степени участвуют в организации работы всех цехов по производству молока.

Особенности организации оплаты труда отдельных категорий рабочих в ООО «Лузинское молоко».

В ООО «Лузинское молоко» используется как повременно-премиальная, так и сдельно-премиальная система оплаты труда. С использованием повременно-премиальной оплачивается труд руководителей всех уровней, в том числе труд мастера животноводства, а также работников, не занятых непосредственно работой с животными (кладовщик, учетчик, подсобный рабочий и другие).

По сдельно-премиальной системе оплачивается труд животноводов и дояров машинного доения.

Сдельные расценки для дояра машинного доения установлены исходя из тарифной ставки 15150 руб. в месяц для 6 разряда, и 14290 для 5 разряда. Оплата труда осуществляется по сдельным расценкам, установленным за норму выработки 1 ц молока. При расчете сдельной расценки учитывается среднемесячное количество рабочих часов в месяце, норма времени на доение и поправочный коэффициент. Поправочный коэффициент является постоянной величиной и равен 0,589.

С учетом особенностей работы доярок по группам животных установлены разные сдельные расценки за 1 ц молока. По наибольшей расценке оплачивается труд доярок родильного отделения (таблица 96). Это обусловлено особой важностью процесса раздоя в будущей продуктивности животного и сложностью работы доярок, особенно с первотелками.

Таблица 96 – Организация оплаты оператора машинного доения (дойarki) в ООО «Лузинское молоко»

Показатель	Значение показателя
Система оплаты труда	сдельная
Расценка установлена за:	1 ц надоя молока, за случку, за уход коров и нетелей, за приплод и др.
Норма обслуживания, гол.	40
Сдельная расценка, руб. За 1 ц молока (для дояров основного стада)	77,25
За 1 ц молока (для дояров родильного отделения)	193,09
За 1 ц молока (для дояров в группе раздоя и осеменения)	81,78
За 1 ц молока (для дояров в группе формирования первотелек)	89,69
Получение теленка, за 1 гол. (для дояров родильного отделения)	365,85
Надбавки, доплаты, премии	Премия при условии выполнения плана по приплоду, надоя молока и качества молока премия 100%
Форма оплаты	В денежной форме

Труд животноводов по уходу за коровами оплачивается по сдельно-премиальной системе исходя из тарифной ставки 15150 руб. в месяц для 6 разряда, и 14290 для 5 разряда. Норма обслуживания та же, что и дояра – 40 гол. Скотникам оплачивают за 1 ц надоенного молока 23,90 руб., что значительно ниже, чем у доярки (таблица 97). Животноводам оплачивается также за случку, за приплод и уход за 1 головой. Отдельно оплачивается участие в еженедельной санитарной обработке корпуса телятника.

Таблица 97 – Организация оплаты Животновод по уходу за коровами в ООО «Лузинское молоко»

Показатель	Значение показателя
1	2
Система оплаты труда	сдельная
Расценка установлена за:	1 ц надоя молока, за случку, за уход коров и нетелей, за приплод
Норма обслуживания, голов	40
Сдельная расценка, руб. за 1 ц молока	23,90
Сдельная расценка за однократную санитарную обработку телятника, руб.	Телятник № 1,2,3,4,6,7 – 7680,00 Телятник № 5 – 5120,00

Окончание таблицы 97

1	2
Надбавки, доплаты, премии	Премия при условии выполнения плана по приплоду, надою молока и качества молока премия 100%
Форма оплаты	В денежной форме

Животноводу по уходу за телятами оплачивают за килограмм прироста живой массы дифференцированно по разным группам животных (таблица 98). Норма обслуживания в группе телят 3-6 месяцев составляет 107 гол., старше 6 месяцев 130 гол. Сдельная расценка формируется на основе месячной тарифной ставке 5 разряда в сумме 14290 руб. Поправочный коэффициент 0,584. Разница в расценках получается за счет разной нормы затрат рабочего времени на обслуживание телят разного возраста. Для телят возрастом до 3 месяцев норма времени равна 0,187, для телят возрастом 3-6 месяцев норма времени 0,135.

Таблица 98 – Организация оплаты труда животновода по уходу за телятами в ООО «Лузинское молоко»

Показатель	Группа скота	
	Телята до 3 мес.	Телята 3-6 мес.
Система оплаты труда	Сдельно премиальная	
Расценка установлена за:	1 ц привеса живой массы	
Норма обслуживания, гол.	107	107
Сдельная расценка, руб. за среднесуточный привес живой массы:	12,16	8,74
Сдельная расценка за однократную санитарную обработку телятника, руб.	Телятник № 1,2,3,4,6,7 – 7680,00 Телятник № 5 – 5120,00	
Надбавки, доплаты, премии	При условии сохранности телят и надоев в пределах плана премия 100%.	
Форма оплаты	В денежной форме	

Труд всех рабочих, занятых на обслуживании крупного рогатого скота, оплачивается за полученную продукцию с учетом ее качества по расценкам, определенным исходя из тарифного фонда, величины повышения процента расценки с учетом роста среднесуточного прироста живой массы скота на откорме, сохранности телят на конец месяца для животноводов по уходу за животными. Для рабочих, занятых искусственным осеменением коров и телок, для доярок и животноводов по уходу за крупным рогатым скотом

установлены расценки за отдельные виды работ, не зависящие от привеса и надоя (за случку, за приплод, за выпойку телят).

Увеличение сдельных расценок с ростом продуктивности в ООО «Лузинское молоко» не применяется.

Премияльный фонд в ООО «Лузинское молоко» устанавливается с учетом качества продукции и перевыполнения плана. В хозяйстве предусмотрены следующие виды материального стимулирования труда: ежемесячная премия, квартальная премия и премия по итогам года. Размеры ежемесячной премии зависят как от личных показателей и достижений работника, так и достигнутых хозяйством финансовых результатов.

За высокие индивидуальные достижения в труде, сотрудник может быть поощрен разовой премией. Могут применяться следующие виды разовых премий:

- премия за высокие достижения в труде, активное участие и большой вклад в реализацию проектов;
- премия по итогам года;
- премия по трудовому соперничеству.

Общая сумма ежемесячной премии рассчитывается на основании ключевых показателей эффективности (КПЭ) трудовой деятельности работника (таблица 99). Каждой должности соответствует свой набор и количество КПЭ.

Таблица 99 – Группы показателей премирования в ООО «Лузинское молоко» для рабочих животноводства

Группа показателей премирования	Оператор машинного доения	Животновод	Оператор по искусственному осеменению
1	2	3	4
КПЭ-1	Производство молока базовой жирности в % от плана по надоям – премия 100% при условии выполнения плана по надоям	Производство молока базовой жирности в % от плана по надоям – премия 100% при условии выполнения плана по надоям	Производство молока базовой жирности в % от плана по надоям – премия 100% при условии выполнения плана по надоям

1	2	3	4
КПЭ-2	Выход телят на 100 коров в % от плана – премия 100% при условии выполнения плана	Выход телят на 100 коров в % от плана – премия 100% при условии выполнения плана	Выход телят на 100 коров в % от плана – премия 100% при условии выполнения плана
КПЭ-3	Сортность молока в % к общему надою – 20%.	Сортность молока в % к общему надою – 20%.	Сортность молока в % к общему надою – 20%.

Каждому КПЭ присваивается предельный размер в сумме премии в процентах. Например, для оператора машинного доения применяется следующее соотношение в 100 % премии: КПЭ-1 – 30 %; КПЭ-2 – 35 %; КПЭ-3 – 35 %. В случае невыполнения норматива по одному из показателей это является основанием для не начисления премии по данному показателю.

В хозяйстве нет текучести кадров, начисленная заработная плата рабочего составляет в среднем 30000 руб. По мнению руководителя и коллектива работников, на качество выполняемой работы влияют прозрачность системы оплаты труда, текущий контроль работы со стороны руководства. Работникам после 6 месяцев работы может быть повышена классность. Для повышения класса необходимо сдать экзамен.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что организация труда в ООО «Лузинское молоко» находится на должном уровне, обеспечивает нормальное физиологическое состояние животных. Режимы труда и отдыха с этой точки зрения рациональны. Недостатком является то, что работники выполняют большое количество операций вручную.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства ООО «Соляное»

ООО «Соляное» расположено в Черлакском районе Омской области (степная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об оплате труда с приложениями (Положение о премировании (стимулировании) труда);
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- трудовые договоры (бессрочные);
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости);
- сдельные наряды, путевые листы и др.

В своей деятельности предприятие не использует документы для нормирования труда, так как оно не ведется.

Организация труда в животноводстве

В ООО «Соляное» выращивается скот черно-пестрой голштинизированной породы.

Система содержания коров – стойловая, способ содержания – беспривязный.

Животноводческий комплекс располагается на отделении № 2 в д. Привольное. Животноводческий комплекс, представляет собой два сблокированных коровника (ангары из поликарбоната) на 384 скотоместа. Каждый коровник внутри разбит на 8 секций, каждая из которых на 48 скотомест. Между собой коровники соединены галереей, где располагается доильный зал. Также на территории комплекса находятся: родильное отделение с профилакторием, 3 базы молодняка (по возрастным группам), все необходимыми постройки и сооружения общего назначения.

Все животные на ферме разделены на производственные группы в соответствии с физиологическим состоянием и уровнем продуктивности. Животные делятся на четыре технологические группы: производственная, сухостойная, родильного отделения, раздоя и осеменения. Благодаря этому нормируется кормление, доение, а также своевременно проводятся работы по воспроизводству стада.

В настоящее время в животноводстве основной производственной единицей является бригада. На животноводческом комплексе работает две бригады, в состав каждой бригады входят работники, занятые на обслуживании дойного гурта и молодняка. Бригады работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня в одну смену, продолжительность смены с 5.30 час до 23.00 час (с перерывом на отдых). Численность рабочих, занятых на производстве животноводческой продукции и нормы обслуживания приведены в таблице 100.

Таблица 100 – Нормы обслуживания и численность работников в ООО «Соляное»

Категории работников	Нормы обслуживания	Численность работников, чел.	
		Бригада №1	Бригада №2
Главный специалист по животноводству	2100	1	
Оператор машинного доения	350	2,5	2,5
Животновод (скотник дойного гурта)	700	1	1
Животновод (скотник молодняка крупного рогатого скота)	100	1,5	1,5
Животновод (телятница)	70	1	1
Животновод (скотник кормач)	2100	1	1
Слесарь ремонта машин и оборудования	2100	1	1
Зоотехник (дойного гурта)	700	1	1
Зоотехник (селекционер)	2100	0,5	0,5
Зоотехник (кормач)	2100	1	1
Ветврач	2100	1	1
Ветсанитар	2100	0,5	0,5
Учетчик-лаборант	700	0,5	0,5

В ООО «Соляное» применяется двукратное доение коров:

- утренняя дойка с 6.00 час до 13.00 час;
- вечерняя дойка с 17.00 час до 22.30 час.

Для доения коров (дойный гурт) используется индустриальный тип доильного зала «Параллель», который подходит для хозяйств с поголовьем от 500 до 1000 гол. Процесс доения осуществляется с помощью электронной системы дистанционного управления. Данное оборудование представляет собой систему стабильного вакуума с функциями автоматического снятия подвесной части, электронного пульсатора с функциями автоматического двойного вакуума, подвесной частью с технологией верхней эвакуации молока. Данная программа позволяет вести точный учет продуктивности каждого животного, качества молока. В доильных залах этого типа коровы располагаются перпендикулярно краю доильной ямы. Доильный аппарат присоединяется сзади, риск его сбрасывания сведен к минимуму. Каркас доильной установки «Параллель» рассчитан на интенсивную эксплуатацию и обладает очень высокой прочностью. Вся электроника монтируется в нержавеющей кожух, который является частью каркаса. Доение производится доильными аппаратами с программным управлением в молокопровод. По молокопроводу молоко поступает в пластинчатый охладитель (охлаждается до 10-18 градусов), затем охлажденное молоко проходит через фильтры в молочные танки, где происходит дальнейшее охлаждение и хранение молока при температуре не выше четырех градусов. Готовое молоко один раз в день транспортируется на молочный завод.

Кормление животных в ООО «Соляное» двухразовое: утром с 6.00 час до 13.00 час, вечером с 17.00 час до 21.00 час. Раздача кормов осуществляется двумя способами: 80 % кормов раздается механизировано и 20 % – вручную. Все сочные корма (сенаж и силос) завозятся на кормовую площадку. Погрузчиком марки Class (Скорпион) загружаются в кормосмеситель марки ИСРК-12 «Хозяин Ферм» (12 куб. м) измельчаются, смешиваются и выгружаются в кормораздатчик КТП-10У-00, который агрегируется с трактором МТЗ-82.1. Для раздачи концентрированных кормов используется кормораздатчик марки ИСРК-1, который агрегируется с трактором МТЗ-82.1. Для раздачи патоки используется бочка (600 л) с лейкой

агрегируется с трактором МТЗ-82.1. Сочные корма и концентраты скармливают животным в установленных размерах 2 раза в день.

Поение животных осуществляется следующим образом: вода из скважин подается в бак накопитель с клапаном и затем распределяется в общие поилки, поступление воды контролируется уровневым клапаном.

В доильном зале навоз убирают сплавным способом. Под напором воды он попадает в навозный канал, затем накопленный навоз напором воды смывается в сборную емкость, а из нее откачивается насосами НШ-50 в бочки РЖТ, агрегируемые с трактором Axion 950, затем вывозится в навозосборник V-73м3.

С животноводческих баз навоз с подстилкой убирается один раз в месяц. Подстилку сгребает трактор Беларусь 3022ДЦ с лопатой, затем погрузчик Scorpion грузит ее в телеги, агрегируемые с тракторами AXION 850 и МТЗ-82,1 и грузовой автомобиль КАМАЗ 43255, затем навоз вывозится в чеки-хранилища или на поля в качестве удобрения.

Таблица 101 – Материально-техническое обеспечение основных производственных процессов и технологических операций ООО «Соляное»

Производственные процессы и технологические операции	Машины и оборудование	
	Наименование	Марка
1	2	3
Доение коров и первичная обработка молока		
- доение коров (дойный гурт)	Доильный зал индустриального типа	«Параллель» с электронной системой
- доение коров (родильное отделение)	Доильный зал Установка доения молока (на 3 места)	«Елочка» УДМ-3а
	Молокоопорожнитель	АДС 09.00.000 (поплавкового типа)
- охлаждение молока	Танки-охладители открытого и закрытого типа	Frigomilk 5000 (2 ед.), Профимилк НС8000-2С
Кормление коров, молодняка старше 2-х месяцев		
- подготовка кормов	1. Измельчитель-смеситель, 2. Смеситель сыпучих кормов	1. ИСРК-12 «Хозяин Ферм», 2. КУ-100
- погрузка кормов	Погрузчик	Scorpion 6030 CP (93-95OX) 124
- подвозка в помещение	Универсальный агрегат	Scorpion 6030 CP (93-95OX) 124

Окончание таблицы 101

1	2	3
- раздача кормов	1. Измельчитель-смеситель-раздатчик кормов, 2. Кормораздатчик, 3. Водораздатчик ВУ-3	1. ИСПК-12, 2. КТП-10У-00 3. ВУ-3
	1. Поилка 2. Поилка с подогревом, 3. Поилка-ванна переворачивающаяся	1. Miraco 3101, 2. Miraco 3354-SE
Кормление молодняка до 2-х месяцев		
- подготовка кормов	1. Система подготовки молозива, 2. Миксер 200л для ЗЦМ и молока с функц пастеризации	1. ColorQuick, 2. Миксер 200л
- раздача кормов	Молочное такси- пастеризатор HL 120 лит	HL 120 лит
	Индивидуальные поилки	ниппельные
Навозоудаление		
Доильный зал - удаление	Сплавная система	
- вывоз	Трактор с бочкой	Axion 950 (79-4600) 127 с бочкой 9 м3
- хранение	Навозосборник	V-73м3
-очистка стойл от навоза, удаление навоза	1. Погрузчик 2. Трактор с лопатой	1. Scorpion 6030 CP (93- 95OX) 124, 1511 2. Беларусь 3022ДЦ. 1 126
- вывоз навоза из помещения, хранение	1. Трактор с телегой 2. Трактор с телегой 3. Автомобиль	1. AXION 850 A0902862 (67-64OP) 108 2. МТЗ 82.1 (Беларус) СМ (30-32OP) 101 3. КАМАЗ 43255-А3
- смена подстилки	1. Разбрасыватель- выдуватель соломы 2. Погрузчик	1.Хозяин РВС-1500 2. Scorpion 6030 CP (93- 95OX) 124

В обязанности доярок входит: подмывание вымени и другие операции по воздействию на скорость и полноту молокоотдачи и чистоту молока; проверка животных на мастит, проведение санитарно-ветеринарных работ по уходу за выменем и профилактике заболевания маститом; обработка вымени дезинфицирующими препаратами; мойка доильных аппаратов и доильного зала; другие распоряжения руководителя.

Основные функции операторов машинного доения коров при обслуживании животных в доильном зале «Параллель» распределяются

следующим образом: каждый оператор осуществляет комплекс операций, связанных с доением коровы, на проведение которых в среднем на одну корову затрачивается 32 секунды, а именно:

- обработка сосков мыльным раствором – 4 сек;
- сдаивание первых порций молока – 5 сек;
- очистка сосков и вымени продезинфицированными салфетками – 6 сек. При этом использовался принцип «одна корова – одна салфетка».
- выполнение команды «пуск» путём нажатия соответствующей кнопки на панели прибора управления доением – 1 сек;
- ручное выдвижение подвесной части аппарата – 4 сек;
- подведение и подключение доильных стаканов к вымени, начиная с самых удалённых от оператора сосков – 6 сек;
- фиксация центрального молочного и вакуумного шлангов доильного аппарата в горизонтальном положении с помощью специального фиксирующего устройства – 2 сек;
- последоильная обработка вымени – 4 сек.

Следует отметить, что в процессе работы оператору приходилось выполнять ряд вспомогательных операций, а именно: обмывать и повторно подключать доильный аппарат в случае его спадания с вымени (в среднем за весь процесс доения затраты времени составили 50 мин).

Средняя продолжительность доения одной группы коров в зале «Параллель» 12,8 мин. Оно проводится отдельно на каждой стороне установки 24 доильными аппаратами по 12 аппаратов на одного оператора.

Хронометражными наблюдениями было установлено, что для выдаивания стада коров численностью 700 голов требуется 7 час 2 мин.

Хронометраж операций доения (Приложение Д, таблица 5) позволил установить, что основным фактором, формирующим непроизводительные затраты времени, являются вынужденные остановки процесса доения такие как:

- повторное подключение доильного аппарата в случае его спадания с вымени (33 сек)
- принудительный заход животного на платформу доильной установки (10 сек.);
- нефиксируемое положение доильного аппарата после его отключения (12 сек).

Таблица 102 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ООО «Соляное»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	5:30	х	х
2	Переодевание спецодежды	5:40	10	Тпз
3	Подготовка доильных аппаратов	6:00	20	Тпз
6	Доение	13:00	420	Топ
7	Уборка доильного зала (ямы)	13:20	20	Тобс
8	Переодевание спецодежды	13:30	10	Тпз
9	Перерыв	16:30	180	-
10	Переодевание спецодежды	16:20	10	Тпз
11	Подготовка доильных аппаратов	17:00	20	Тпз
12	Доение	22:30	330	Топ
13	Уборка доильного зала (ямы)	22:55	25	Тобс
14	Переодевание спецодежды	23:00	5	Тпз
	Итого	-	1050	-

Таблица 103 – Фактические затраты рабочего времени оператора машинного доения в ООО «Соляное»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	75	8,6
- Переодевание спецодежды	-	35	4,0
- Подготовка доильных аппаратов	-	40	4,6
2. Время на обслуживание рабочего места	Тобс	45	5,2
- Уборка доильного зала (ямы)	-	45	5,2
3. Оперативное время	Топ	750	86,2
- Доение	-	750	86,2
Всего времени смены	Тсм	870	100

Рассчитаем норму обслуживания коров для операторов машинного доения при работе на доильной установке «Параллель».

Время на обслуживание одной головы рассчитаем по формуле 5.

$$T_{обс} = \frac{45 + 750}{350} = 2,3_{мин} / гол,$$

$$Ноб = \frac{870 - 75}{2,3} = 345_{гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных на 5 гол. меньше нормы, установленной предприятием.

Животновод (скотник дойного гурта) обязан: оказывать помощь доярке в проведении дойки (подгонять и отгонять скот), производить уборку доильного зала производить уборку навоза с полов и решеток, а также проводить сопутствующие работы по удалению навоза из каналов, напускать шлангом воду, разбивать мутовкой навозную массу; оказывать помощь кормачу в раздаче кормов, производить перераспределение кормов после его раздачи; очищать кормушки, кормовые проходы, тамбуры и прилегающую территорию от мусора и кормовых остатков, грузить объедья на конную тележку для вывоза в отведенное место; содержать в чистоте коров, помещение коровника, стойла, решетки и пол; помогать доярке доставлять корову в родильное отделение и в коровник – после отела; выявлять коров, пришедших в «охоту» и помогать проводить технику-осеменатору искусственное осеменение коров; следить за физическим состоянием животных, выявлять слабых и больных коров, сообщать о них зоотехнику или ветврачу; выполнять другие распоряжения руководителей.

Режим рабочего времени скотника дойного гурта с 05.30 час до 23.00 час, с перерывом на отдых с 13.30 час до 16.30 час.

Таблица 104 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника дойного гурта в ООО «Соляное»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжи- тельность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	5:50	х	х
2	Переодевание спецодежды	6:00	10	Тпз
3	Поэтапный загон стада в доильный зал и последующий после доения выгон	13:00	420	Топ
4	Уборка доильного зала	13:20	20	Тпз
5	Переодевание спецодежды	13:30	10	Топ

6	Перерыв	16:30	180	
7	Переодевание спецодежды	16:20	10	Тпз
8	Подготовка доильных аппаратов	17:00	20	Тпз
9	Поэтапный загон стада в доильный зал и последующий после доения выгон	22:30	330	Топ
10	Уборка доильного зала	22:55	25	Тпз
11	Переодевание спецодежды	23:00	5	Тпз
	Итого	-	1020	-

Таблица 105 – Фактические затраты рабочего времени скотника дойного гурта в ООО «Соляное»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	100	8,9
- Переодевание спецодежды	-	35	4,2
- Подготовка доильных аппаратов	-	20	2,4
- Уборка доильного зала	-	45	5,4
2. Оперативное время	Топ	750	89,3
- Доеение	-	750	89,3
Всего времени смены	Тсм	840	100

$$T_{обс} = \frac{750}{700} = 1,1 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{840 - 100}{1,1} = 673 \text{ гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для скотника дойного гурта в ООО «Соляное» составляет 673 головы, что на 27 голов меньше нормы, установленной в хозяйстве.

В должностные обязанности животновода по обслуживанию молодняка (телятницы) входит: обслуживание коров родильного отделения, уход за телятами профилактория (в возрасте 0-10 дней) и телятами в возрасте 10 дней – 2 месяцев, раздой коров после отела, массаж, подмывание вымени; проверка животных на мастит, проведение санитарно-ветеринарных работ по уходу за выменем и профилактике заболевания маститом; обработка вымени дезинфицирующими препаратами; приучение коров-первотелок к машинному доению и их раздой; мойка доильных аппаратов и доильного оборудования; принимает телят из родильного отделения, получает,

подогревает и выпаивает молоко (молозиво) телятам, раздает премиксы, приучает телят к поеданию сена и концентрированных кормов, чистит телят с замыванием сильно загрязненных мест, чистит кормушки, моет клетки, меняет подстилку, удаляет навоз, осуществляет уход за посудой, используемой при выпойке телят, участвует в зооветмероприятиях, других разовых и прочих работах (взвешивание, мечение телят и т.д.), другие распоряжения руководителя.

Режим рабочего времени телятницы в ООО «Соляное» с 5.30 час до 22.30 час, с перерывом на обед с 14.00 час до 16.30 час.

Фотография рабочего дня доярки в ООО «Соляное» представлен в таблице 106.

Таблица 106 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени животновода (телятницы) в ООО «Соляное»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	5:30	х	-
2	Переодевание спецодежды	5:35	5	Тпз
3	Проверка животных	5:45	10	Твсп
4	Получение молока и молозива из родильного отделения	6:00	15	Топ
5	Подогрев молока до установленной температуры, выпаивание его телятам	7:30	90	Топ
6	Отдых и личные надобности	7:40	10	Тот, Тлн
7	Замена подстилки	9:00	80	Топ
8	Раздача премиксов	9:20	20	Топ
9	Доеение коров в родильном отделении	10:15	55	Топ
10	Мойка посуды, доильных аппаратов	10:35	20	Тпз
11	Чистка и мойка клеток	12:05	85	Топ
12	Уборка профилактория	12:50	45	Топ
13	Доеение коров в родильном отделении	13:40	50	Топ
14	Мойка посуды, доильных аппаратов	13:55	15	Тпз
15	Переодевание спецодежды	14:00	5	Тпз
16	Перерыв	16:30	150	
17	Переодевание спецодежды	16:35	5	Тпз
18	Получение молока и молозива из родильного отделения	16:50	15	Топ
19	Подогрев молока до установленной температуры, выпаивание его телятам	18:00	70	Топ
20	Участие в зооветмероприятиях	18:30	30	Твсп
21	Отдых и личные надобности	18:40	10	Тот, Тлн
22	Доеение коров в родильном отделении	19:40	60	Топ

Окончание таблицы 106

1	2	3	4	5
23	Мойка посуды, доильных аппаратов	20:10	30	Тпз
24	Раздача премиксов	21:00	50	Топ
25	Подготовка клеток для приема новых телят	22:20	80	Топ
26	Переодевание спецодежды	22:30	10	Тпз
	Итого	-	1015	-

Таблица 107 – Фактические и проектные затраты рабочего времени животновода (телятницы) в ООО «Соляное»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	90	10,4
- Переодевание спецодежды	-	25	2,9
- Мойка посуды, доильных аппаратов	-	65	7,5
Время на выполнение вспомогательных работ	Твсп	40	4,6
- Участие в зооветмероприятиях	-	30	3,5
- Проверка животных	-	10	1,2
Оперативное время	Топ	715	82,7
- Получение молока и молозива из родильного отделения	-	30	3,5
- Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	-	160	18,5
- Замена подстилки	-	80	9,2
- Раздача премиксов	-	70	8,1
- Доеение коров в родильном отделении	-	165	19,1
- Чистка и мойка клеток	-	85	9,8
- Уборка профилактория	-	45	5,2
- Подготовка клеток для приема новых телят	-	80	9,2
Отдых	Тот	10	1,2
Личные надобности	Тлн	10	1,2
Всего времени смены	-	865	100

$$T_{обс} = \frac{715 + 40}{70} = 10,8 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{865 - 90}{10,8} = 71 \text{ гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для телятницы в ООО «Соляное» составляет 71 голову, что на одну голову больше нормы, установленной в хозяйстве.

Таким образом, проведя анализ сложившейся практики нормирования труда в животноводстве ООО «Соляное», можно сказать, что нормы нагрузки

на работников установлены на должном уровне, отклонения их от расчетных показателей незначительны.

Организация оплаты труда отдельных категорий рабочих в ООО «Соляное»

В хозяйстве применяется сдельно-премиальная оплата труда.

Тарифная система (тарифные разряды, тарифные сетки) в ООО «Соляное» не используется. Оплата производится по сдельным расценкам за 1 ц продукции (молока, привеса), установленным приказом директора.

Пример расчета заработной платы оператора машинного доения (дойarki)

Приказом директора установлена сдельная расценка за 1 ц молока:

- высший сорт – 7,00 руб./ц;
- 1 сорт – 5,00 руб./ц.

Расчет заработной платы доярки

Производство молока за месяц составило 3916,94 ц, из них

- высший сорт – 3601,99 ц;
- 1 сорт – 314,96 ц.

Количество дней в месяце – 31 день.

Оплата распределяется: 50 % за молоко и 50 % доплаты и премии

В целях увеличения объемов производства продукции, повышении качества продукции и мотивации труда работников на предприятии применяется премирование работников в размере 70% за молоко, произведенное высшим сортом.

Таблица 108 – Пример оплаты труда оператора машинного доения (дойрки) в ООО «Соляное»

Показатель	Значение показателя
Сдельная расценка за 1 ц молока, руб.	
- высший сорт	7,00
- 1 сорт	5,00
Количество рабочих дней в месяце	28
Произведено молока, ц	
- высшим сортом 3601,99/31х28	3253,41
- 1 сортом 314,95/31х28	284,47
Заработная плата за продукцию, руб.	
- высшим сортом 3253,41х7,00	22 773,87
- 1 сортом 284,47х5,00	1 422,35
Итого з/пл за месяц по сдельным расценкам, руб.	24196,23
Доплаты, премии, руб.	
- прерванный рабочий день 30%	6832,16
- премия за молоко, сданное высшего сорта 70%	15941,71
Итого с доплатами и премией	46970,09
Всего с районным коэффициентом 15%	54015,61

Пример расчета заработной платы животновода (скотника дойного гурта):

Оплата труда скотника дойного гурта производится по сдельным расценкам за 1 ц молока, установленным приказом директора. В размере 75% от сдельной расценки доярки:

- высший сорт – 5,25 руб./ц;
- 1 сорт – 3,75 руб./ц.

Расчет заработной платы скотника

Производство молока за месяц составило 3916,94 ц, из них

- высший сорт – 3601,99 ц;
- 1 сорт – 314,96 ц.

Количество дней в месяце – 31 день.

Оплата распределяется: 50 % за молоко и 50 % доплаты и премии

В целях увеличения объемов производства продукции, повышении качества продукции и мотивации труда работников на предприятии применяется премирование работников в размере 70 % за молоко, произведенное высшим сортом.

Таблица 109 – Пример оплаты труда животновода (скотника дойного гурта) в ООО «Соляное»

Показатель	Значение показателя
Сдельная расценка за 1 ц молока, руб.	
- высший сорт	5,25
- 1 сорт	3,75
Количество рабочих дней в месяце	26
Произведено молока, ц	
- высшим сортом 3601,99/31х26	3021,02
- 1 сортом 314,95/31х26	264,15
Заработная плата за продукцию, руб.	
- высшим сортом 3021,02х5,25	15860,38
- 1 сортом 264,15х3,75	990,57
Итого з/пл за месяц по сдельным расценкам, руб.	16850,94
Доплаты, премии, руб.	
- прерванный рабочий день 30%	4758,11
- премия за молоко, сданное высшего сорта 70%	11102,26
Итого с доплатами и премией	32711,32
Всего с районным коэффициентом 15%	37618,02

Пример расчета заработной платы животновода (телятницы родильного отделения):

Для оплаты труда телятницы применяется сдельно-премиальная оплата труда. Оплата производится по сдельным расценкам за 1 ц привеса и приплод, установленным приказом директора:

- 1 ц привеса – 500,00 руб./ц,
- 1 теленок – 500,00 руб./гол.

Расчет заработной платы телятницы родильного отделения:

- за месяц получено 94 гол. приплода и привеса 8,28 ц;
- количество дней в периоде – 62 дня;

Оплата распределяется: 50 % за продукцию и 50 % доплаты и премии.

В целях увеличения объемов производства продукции, повышении качества продукции и мотивации труда работников на предприятии применяется премирование работников в размере 70% за продукцию.

Таблица 110 – Пример оплаты труда животновода (телятницы родильного отделения) в ООО «Соляное»

Показатель	Значение показателя
Сдельная расценка за продукцию, - теленок, руб./гол.	500,00
- 1 ц привеса, руб./ц	500,00
Количество рабочих дней в месяце	30
Получено продукции - телят 94/62х30	35,25
- привеса 8,28/62х30	4,01
Заработная плата за продукцию, руб. - за приплод 35,25х500,00	17625
- за привес 4,01х500,00	2003,23
Итого з/пл за месяц по сдельным расценкам, руб.	19628,23
Доплаты, премии, руб. - прерванный рабочий день 30%	5888,47
- премия за приплод 70%	12337,5
- премия за 70%	1402,26
Итого с доплатами и премией	39256,45
Всего с районным коэффициентом 15%	45144,92

С целью материальной заинтересованности телятницы в сохранности телят в возрасте от 0-10 дней используется натуроплата. Телятнице выдается каждый 31 теленок переведенный в следующую возрастную группу.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства СПК «Ермак»

СПК «Ермак» расположен в Нововаршавском районе Омской области (степная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об оплате труда с приложениями (Положение о премировании (стимулировании) труда);
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- трудовые договоры (бессрочные);
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;

- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

В своей деятельности предприятие не использует документы для нормирования труда, так как оно не ведется.

Организация труда в животноводстве

В СПК «Ермак» выращивается скот красной степной голштинизированной породы.

Система содержания коров – стойловая, способ содержания – беспривязный.

Животноводческий комплекс, представляет собой два сблокированных коровника на 384 скотоместа. Каждый коровник внутри разбит на 8 секций, каждая из которых на 48 скотомест. Между собой коровники соединены галереей, где располагается доильный зал. Также на территории комплекса находятся: родильное отделение с профилакторием, 3 базы молодняка (по возрастным группам), все необходимыми постройки и сооружения общего назначения.

Все животные на ферме разделены на производственные группы в соответствии с физиологическим состоянием и уровнем продуктивности. Животные делятся на четыре технологические группы: производственная, сухостойная, родильного отделения, раздоя и осеменения. Благодаря этому нормируется кормление, доение, а также своевременно проводятся работы по воспроизводству стада.

В настоящее время в животноводстве основной производственной единицей является бригада. На животноводческом комплексе работает две бригады, в состав каждой бригады входят работники, занятые на обслуживании дойного гурта и молодняка. Бригады работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня в

одну смену, продолжительность смены с 5.30 час до 22.30 час, с перерывом на отдых.

Организация нормирования труда работников животноводства

В должностные обязанности оператора машинного доения (доярка) входит: подмывание вымени и другие операции по воздействию на скорость и полноту молокоотдачи и чистоту молока; проверка животных на мастит, проведение санитарно-ветеринарных работ по уходу за выменем и профилактике заболевания маститом; обработка вымени дезинфицирующими препаратами; мойка доильных аппаратов и доильного зала; другие распоряжения руководителя.

На ферме в СПК «Ермак» операторы машинного доения и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня.

Для доения коров в СПК «Ермак» используется доильная установка «Карусель».

Основные функции операторов машинного доения коров при обслуживании животных в доильном зале «Карусель» распределяются следующим образом:

- 1-й оператор – осуществляет комплекс операций, связанных с подготовкой коровы к началу доения, на проведение которых затрачивается в среднем 13 секунд из расчёта на одну корову, а именно: обработка сосков мыльным раствором – 3 сек; сдаивание первых порций молока – 5 сек; очистка сосков и вымени продезинфицированными салфетками – 5 сек.

При этом используется принцип «одна корова – одна салфетка», что сводит к минимуму риск переноса микроорганизмов от коровы к корове.

- 2-й оператор – производит подключение доильных аппаратов к вымени, выполняя при этом ряд последовательных операций, на которые затрачивается 13 сек:

- ручное выдвижение подвесной части аппарата – 4 сек;

- выполнение команды «пуск» путём нажатия соответствующей кнопки на панели прибора управления доением – 2 сек;
- подведение и подключение доильных стаканов к вымени, начиная с самых удалённых от оператора сосков – 5 сек;
- фиксация центрального молочного и вакуумного шлангов доильного аппарата в горизонтальном положении с помощью специального фиксирующего устройства, что исключало колебания вакуума под соском – 2 сек.

Следует отметить, что в процессе работы второму оператору приходилось выполнять ряд вспомогательных операций, а именно: обмывать и повторно подключать доильный аппарат в случае его спадания с вымени.

- 3-й оператор осуществляет последоильную обработку вымени и контроль за процессом доения. Средняя продолжительность обработки сосков вымени одной коровы после дойки составила 4 сек.

Среднее время одного круга 16 мин 20 сек.

Хронометражными наблюдениями было установлено, что среднее количество кругов, при вращении которых выдаивалось стадо коров численностью 650 гол., составило 17 за одно доение.

Хронометраж операций доения позволил установить, что основным фактором, формирующим непроизводительные затраты времени, являются вынужденные остановки круга в процессе его вращения. По частоте встречаемости вынужденные простои располагались в следующей последовательности:

- додаивание животного в последней трети круга (11 сек);
- принудительный заход животного на платформу круга (16 сек.);
- принудительный выход животного из круга (10 сек.);
- нефиксируемое положение доильного аппарата после его отключения (32 сек.).

Фотография рабочего дня оператора машинного доения СПК «Ермак» приведен в таблицах 111, 112.

Таблица 111 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в СПК «Ермак»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	5:30	х	-
2	Переодевание спецодежды	5:40	10	Тпз
3	Подготовка к доению	6:00	20	Тпз
4	Доение	10:40	280	Топ
5	Отдых и личные надобности	10:50	10	Топ, Тлн
6	Уборка рабочего места	11:10	20	Тобс
7	Протирание станков, доильной установки	11:30	20	Тобс
8	Переодевание спецодежды	11:40	10	Тпз
9	Перерыв	17:00	320	
10	Переодевание спецодежды	17:10	10	Тпз
11	Подготовка к доению	17:30	20	Тпз
12	Доение	21:30	270	Топ
13	Отдых и личные надобности	21:40	10	Топ, Тлн
14	Уборка рабочего места	21:50	10	Тобс
15	Протирание станков, доильной установки	22:10	20	Тобс
16	Переодевание спецодежды	22:20	10	Тпз
	Итого	-	1040	-

Таблица 112 – Фактические затраты рабочего времени оператора машинного доения в СПК «Ермак»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	80	11,1
- Переодевание спецодежды	-	40	5,6
- Подготовка к доению	-	40	5,6
2. Время на обслуживание рабочего места	Тобс	70	9,7
- Уборка рабочего места	-	30	4,2
- Протирание станков, доильной установки	-	40	5,6
3. Оперативное время	Топ	550	76,4
- Доение	-	550	76,4
4. Разовые работы	Тр	-	-
5. Отдых	Тот	10	1,4
6. Личные надобности	Тлн	10	1,4
Всего времени смены	Тсм	720	100

Рассчитаем норму обслуживания коров для операторов машинного доения при работе на доильной установке «Карусель».

Время на обслуживание одной головы рассчитаем по формуле 5.

$$T_{обс} = \frac{70 + 550}{650} = 0,95_{мин / гол},$$

$$Ноб = \frac{720 - 80 - 20}{0,95} = 653_{гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных на 3 головы превышает норму, установленную предприятием.

В должностные обязанности скотника дойного гурта входит: подвоз на лошади грубых кормов, раздача вручную грубых кормов; чистка стойл совместно с доярками; чистка навозных проходов и тамбуров, удаление навоза самосплавом, участие в зооветмероприятиях и других разовых работах. В летнее время: получение и раздача концентрированных кормов, поение скота, выпас на летних пастбищах.

Норма обслуживания: при раздаче кормов вручную – 55 гол.

Фотография рабочего дня скотника дойного стада СПК «Ермак» приведен в таблицах 113, 114.

Таблица 113 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника дойного стада в СПК «Ермак»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжи- тельность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	5:50	х	-
2	Переодевание	6:00	10	Тпз
3	Подвоз на лошади грубых (или концентрированных) кормов	6:20	20	Топ
4	Раздача вручную грубых (или концентрированных) кормов	7:20	60	Топ
5	Чистка стойл	8:35	75	Топ
6	Чистка навозных проходов и тамбуров	9:20	45	Топ
7	Удаление навоза самосплавом	9:50	30	Топ
8	Отдых и личные надобности	10:00	10	Тот, Тлн
9	Участие в зооветмероприятиях	10:50	50	Твсп
10	Переодевание	11:00	10	Тпз
11	Перерыв	14:00	180	
12	Переодевание	14:10	10	Тпз
13	Подвоз на лошади грубых (или концентрированных) кормов	14:35	25	Топ
14	Раздача вручную грубых (или концентрированных) кормов	15:35	60	Топ
15	Отдых и личные надобности	15:45	10	Тот, Тлн

Окончание таблицы 113

1	2	3	4	5
16	Чистка стойл	16:40	55	Топ
17	Чистка навозных проходов и тамбуров	17:20	40	Топ
18	Удаление навоза самосплавом	17:50	30	Топ
19	Переодевание	18:00	10	тпз
	Итого	-	730	-

Таблица 114 – Фактические затраты рабочего времени скотника дойного стада в СПК «Ермак»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
Подготовительно-заключительное время (за смену), всего.	Тпз	40	7,3
- Переодевание спецодежды	-	40	7,3
Время на выполнение вспомогательных работ	Твсп	50	9,1
- Участие в зооветмероприятиях	-	50	9,1
Оперативное время	Топ	440	80
-Подвоз на лошади грубых (или концентрированных) кормов	-	45	8,2
-Раздача вручную грубых (или концентрированных) кормов	-	120	21,8
-Чистка стойл	-	130	23,6
-Чистка навозных проходов и тамбуров	-	85	15,5
-Удаление навоза самосплавом	-	60	10,9
Отдых	Тот	10	1,8
Личные надобности	Тлн	10	1,8
Всего времени смены	-	550	100

$$T_{обс} = \frac{440 + 50}{55} = 8,9 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{550 - 40}{8,9} = 57 \text{ гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для скотника дойного стада в СПК «Ермак» составляет 57 голов, что на 2 головы больше нормы, установленной в хозяйстве.

В должностные обязанности скотника, обслуживающего молодняк крупного рогатого скота входит: подвоз кормов, раздача их вручную, уборка помещений вручную, удаление навоза транспортером, автопоение. Содержание в чистоте животных, помещение и территорию вокруг него.

Оказание помощи в лечении животных и при ветобработке. Ежемесячно взвешивает скот.

Норма обслуживания молодняка в возрасте 4-6 мес.:

- при раздаче кормов вручную – 70 гол.;
- при механизированной раздаче кормов – 85 гол.

Норма обслуживания молодняка в возрасте 6-8 мес.:

- при раздаче кормов вручную – 69 гол.;
- при механизированной раздаче кормов – 75 гол.

Норма обслуживания молодняка старше 8 мес. (телочки):

- при раздаче кормов вручную – 70 гол.;
- при механизированной раздаче кормов – 82 гол.

Фотография рабочего дня оператора машинного доения СПК «Ермак» приведен в таблице 115, 116.

Таблица 115 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника, обслуживающего молодняк крупного рогатого скота в СПК «Ермак»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	5:50	х	-
2	Переодевание спецодежды	6:00	10	Тпз
3	Подвоз и раздача кормов	6:50	50	Топ
4	Уборка помещений	8:00	70	Топ
5	Удаление навоза транспортером	8:30	30	Топ
6	Автопоение	9:00	30	Топ
7	Оказание помощи в лечении животных	9:40	40	Твсп
8	Отдых и личные надобности	9:50	10	Тот, Тлн
9	Поддержание чистоты животных и помещений	10:35	45	Топ
10	Взвешивание скота	11:20	45	Топ
11	Переодевание спецодежды	11:30	10	Тпз
12	Перерыв	14:30	180	
13	Переодевание спецодежды	14:35	5	Тпз
14	Подвоз и раздача кормов	15:20	45	Топ
15	Уборка помещений	16:00	40	Топ
16	Отдых и личные надобности	16:10	10	Тот, Тлн
17	Удаление навоза транспортером	16:40	30	Топ
18	Автопоение	17:10	30	Топ
19	Поддержание чистоты животных и помещений	17:50	40	Топ
20	Переодевание спецодежды	18:00	10	Тпз
	Итого	-	730	-

Таблица 116 – Фактические затраты рабочего времени скотника, обслуживающего молодняк крупного рогатого скота в СПК «Ермак»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	35	6,4
- Переодевание спецодежды	-	35	6,4
Время на выполнение вспомогательных работ	Твсп	40	7,3
- Оказание помощи в лечении животных	-	40	7,3
Оперативное время	Топ	455	82,7
- Подвоз и раздача кормов	-	95	17,3
- Уборка помещений	-	110	20,0
- Удаление навоза транспортером	-	60	10,9
- Автопоение	-	60	10,9
- Поддержание чистоты животных и помещений	-	85	15,5
- Взвешивание скота	-	45	8,2
Разовые работы	Тр	-	-
Отдых	Тот	10	1,8
Личные надобности	Тлн	10	1,8
Всего времени смены	Тсм	550	100

$$T_{обс} = \frac{455 + 40}{70} = 7,1_{мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{550 - 35}{7,1} = 72_{гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для скотника, обслуживающего молодняк крупного рогатого скота в СПК «Ермак» составляет 72 голов, что на 2 головы больше нормы, установленной в хозяйстве.

Должностные обязанности телятницы по уходу за телятами: принимает телят из родильного отделения, получает, подогревает и выпаивает молоко телятам, приучает телят к поеданию сена и концентратов, чистит телят с замыванием сильно загрязненных мест, чистит кормушки, кормовые проходы, клетки, тамбуры, меняет подстилку, удаляет навоз. Осуществляет уход за посудой, используемой при выпойке телят, участвует в зооветмероприятиях, других разовых и прочих работах (взвешивание, мечение телят и т.д.).

Норма обслуживания: 30-45 голов.

Продолжительность рабочей недели для мужчин 40 часов, для женщин 36 часов. Режим рабочего времени: для мужчин – 6 дневная рабочая неделя с одним выходным, для женщин – 5 дневная рабочая неделя с двумя выходными.

Фотография рабочего времени телятницы СПК «Ермак» приведен в таблице 117 (Приложение Д, таблица 6).

Таблица 117 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени телятницы в СПК «Ермак»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин.	Индекс
1	Начало наблюдения	5:50	х	-
2	Переодевание спецодежды	6:00	10	Тпз
3	Прием телят из родильного отделения	6:40	40	Топ
4	Получение молока и молозива из родильного отделения	7:20	40	Топ
5	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	7:50	30	Топ
6	Отдых и личные надобности	8:00	10	Тот, Тлн
7	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	8:30	30	Топ
8	Кормление телят	9:15	45	Топ
9	Чистка телят	9:55	40	Топ
10	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	10:55	60	Топ
11	Смена подстилки	11:35	40	Топ
12	Мойка и дезинфекция клеток	12:25	50	Топ
13	Переодевание спецодежды	12:30	5	Тпз
14	Перерыв	14:30	120	
15	Переодевание спецодежды	14:35	5	Тпз
16	Участие в зооветмероприятиях	15:05	30	Твсп
17	Отдых и личные надобности	15:15	10	Тот, Тлн
18	Кормление телят	16:05	50	Топ
19	Содержание помещения в чистом состоянии	16:50	45	Топ
20	Переодевание	17:00	10	Тпз
	Итого	-	670	-

Таблица 118 – Фактические затраты рабочего времени телятницы в СПК «Ермак»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	30	5,5
- Переодевание спецодежды	-	30	5,5
Время на выполнение вспомогательных работ	-	30	5,5
- Участие в зооветмероприятиях	Твсп	30	5,5
Оперативное время	Топ	470	85,5
- Прием телят из родильного отделения	-	40	7,3
- Получение молока и молозива из родильного отделения	-	40	7,3
- Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	-	30	5,5
- Приучение телят к поеданию сена и концентратов	-	30	5,5
- Кормление телят	-	95	17,3
- Чистка телят	-	40	7,3
- Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	-	60	10,9
- Смена подстилки	-	40	7,3
- Мойка и дезинфекция клеток	-	50	9,1
- Содержание помещения в чистом состоянии	-	45	8,2
Разовые работы	Тр	-	-
Отдых	Тот	10	1,8
Личные надобности	Тлн	10	1,8
Всего времени смены	-	550	100

$$T_{обс} = \frac{470 + 30}{40} = 12,5 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{550 - 30}{12,5} = 41 \text{ гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для телятницы в СПК «Ермак» составляет 41 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Таким образом, проведя анализ сложившейся практики нормирования труда в животноводстве в СПК «Ермак», можно сказать, что нормы нагрузки на работников установлены на должном уровне, отклонения их от расчетных показателей незначительны.

Организация оплаты труда отдельных категорий рабочих в СПК «Ермак»

Труд всех рабочих, занятых на обслуживании крупного рогатого скота, а также рабочих, занятых искусственным осеменением коров и телок, оплачивается, за полученную продукцию с учетом ее качества по расценкам, определенным исходя из тарифного фонда, доплаты за продукцию и утвержденной годовой нормы производства продукции. В молочном и мясном скотоводстве продукцией является молоко, приплод и привес животных.

Расценки за продукцию устанавливают на одного исполнителя – при индивидуальном закреплении поголовья.

Правильная и наиболее эффективная организация оплаты труда рабочих, занятых в животноводстве, возможна при наличии следующих условий:

- закрепление животных за каждым работником (или группой их) по технически обоснованным нормам, отвечающим конкретным условиям производства;
- доведение до исполнителя экономически обоснованного задания по производству продукции, исходящего из реального уровня продуктивности;
- выбор наиболее важных, результативных показателей, за которые производится оплата труда:

Расценки за продукцию устанавливаются с учетом ее качества. В молочном животноводстве показателем качества является жирность молока и сорт, в соответствии с требованиями ГОСТа. Жирность определяют по индивидуальным пробам при контрольных дойках, в связи с этим оплата за молоко, надоенное каждой дояркой, с учетом фактической жирности обязательна.

Таблица 119 – Организация оплаты труда оператора машинного доения (дойarki) в СПК «Ермак»

Показатель	Значение показателя
Система оплаты труда	сдельная
Расценка установлена за:	1 ц надоя молока
Норма обслуживания, гол.	40
Сдельная расценка, руб./ц. В зависимости от сортности молока	
Высший сорт	80,92
I сорт	73,56
II сорт	36,78
Надбавки, доплаты, премии Если нет нарушений трудовой дисциплины и технологии начисляется премия	30%
Доплата за прерывность работы	30%
Доплата за дойку первотелок (в течении 3-х месяцев)	10%
Форма оплаты	В денежной форме

Таблица 120 – Организация оплаты скотника дойного стада в СПК «Ермак»

Показатель	Значение показателя
Система оплаты труда	сдельная
Расценка установлена за:	1 ц надоя молока
Норма обслуживания, гол.	55
Сдельная расценка, руб./ц. В зависимости от сортности молока в зимнее время:	
Высший сорт	56,50
I сорт	51,40
II сорт	25,70
В зависимости от сортности молока в летнее время	
Высший сорт	33,00
I сорт	30,00
II сорт	15,00
Надбавки, доплаты, премии Если нет нарушений трудовой дисциплины и технологии начисляется премия	30%
Форма оплаты	В денежной форме

Таблица 121 – Организация оплаты скотника молодняка крупного рогатого скота в СПК «Ермак»

Показатель	Группа скота		
	4-6 мес.	6-8 мес.	Старше 8 мес. (телочки)
1	2	3	4
Система оплаты труда	сдельная		
Расценка установлена за:	1 ц привеса		
Норма обслуживания, гол.	70-85	69-75	70-82

Окончание таблицы 121

1	2	3	4
Сдельная расценка, руб.			
При раздаче кормов вручную	791,00	679,50	660,00
При механизированной раздаче кормов	611,00	617,40	560,00
Надбавки, доплаты, премии Если нет нарушений трудовой дисциплины и технологии начисляется премия	30%		
Форма оплаты	В денежной форме		

Таблица 122 – Организация оплаты труда телятницы по уходу за телятами в СПК «Ермак»

Показатель	Группа скота	
	Телята до 4 мес.	Телята 4- 6 мес.
Система оплаты труда	сдельная	
Расценка установлена за:	1 цн. привеса	
Норма обслуживания, гол.	30	45
Сдельная расценка, руб.	1543.0	1035.80
Надбавки, доплаты, премии Если нет нарушений трудовой дисциплины и технологии начисляется премия	30%	
Форма оплаты	В денежной форме	

В целях материального поощрения работников, добросовестно исполняющих трудовые обязанности, установлено премирование: ежемесячно в размере 30% к основной заработной плате, в соответствии с Положением о премировании работников СПК «Ермак».

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

ОАО «Агрофирма Екатеринославская» расположено в Шербакульском районе Омской области (степная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

– коллективный договор с приложениями (Положением об оплате труда рабочих, руководящих работников, специалистов и служащих, Положение о премировании (стимулировании) труда, Положение о натуральной оплате работникам животноводства, Правила внутреннего трудового распорядка);

- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.;
- справочники типовых нормативов на стационарных работах, 2000 г.;
- справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 2000 г.;
- единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы;
- единые нормы времени на работы в строительстве;
- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 2000 г.;
- типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные и механизированные работы (1, 2 часть), 2000 г.;
- единые нормы выработки и расхода топлива на тракторно-погрузочные и разгрузочные работы в сельском хозяйстве, 1980 г.

Организация труда в животноводстве

В составе ОАО «Агрофирма Екатеринославская» функционируют три отделения:

- отделение № 1 – с. Екатеринославка;
- отделение № 2 – д. Новоскатовка
- отделение № 5 – с. Крушановка с центральной усадьбой в с. Екатеринославка.

На отделениях организовано производство растениеводческой и животноводческой продукции.

Предприятие располагает следующими производственными объектами: 2 животноводческих комплекса на 800 голов дойных коров (МТФ), а также молодняка (телята до 4-х месяцев), животноводческие фермы для содержания молодняка (телок) – телочная ферма на базе 1-го отделения, и для содержания подращенного крупного рогатого скота на базе 1-го и 2-го отделений.

На отделении № 1 содержится более 1200 гол. крупного рогатого скота, из них больше тысячи телят и 400 фуражных коров.

Молочно-товарная ферма, представляет собой два сблокированных коровника на 200 скотомест с необходимыми постройками и сооружениями общего назначения.

Все животные на ферме разделены на производственные группы в соответствии с физиологическим состоянием и уровнем продуктивности. Животные делятся на четыре технологические группы: производственная, сухостойная, родильного отделения, раздоя и осеменения. Благодаря этому нормируется кормление, доение, а также своевременно проводятся работы по воспроизводству стада.

В ОАО «Агрофирма Екатеринославская» выращивается скот черно-пестрой породы.

Содержание коров стойлово-пастбищное, в летний период – беспривязное, в загонах, в зимний – привязное.

В летний и зимний период доение коров 3-х кратное:

- утренняя дойка с 6.00 час до 8.00 час;
- обеденная дойка с 13.00 час до 14.30 час;
- вечерняя дойка с 18.30 час до 20.15 час.

Для осуществления доения коров в летних лагерях, с последующей первичной обработкой, транспортировкой и хранением молока, применяются стационарные доильные установки УДС-3, в которых используются переносные доильные аппараты, доение осуществляется в молокопровод.

Доение осуществляется в специализированных станках (металлоконструкция) под определенное количество дойного поголовья.

Доение коров на фермах осуществляется с помощью доильных аппаратов в стационарный линейный молокопровод марки СЛМ-200.

Все молокопроводы оборудованы счетчиками молока. По молокопроводу молоко поступает в пластинчатый охладитель (охлаждается до 10-18 градусов), затем охлажденное молоко проходит через фильтры в молочные танки, где происходит дальнейшее охлаждение и хранение молока при температуре не выше четырех градусов. Готовое молоко два раза в день транспортируется на молочный завод.

Система кормления дойного стада: раздача сочных кормов (сенаж и силос) осуществляется с помощью кормораздатчиков-смесителей «Хозяин» КТП-10У, которые агрегируются с трактором МТЗ-82. Сено выдается отдельно вечером. Грубые корма подвозятся на прицепах РОУ-5. Погрузка кормов ведется погрузчиками ПЭ-1А, навесными на тракторах Беларус 82.1. Объемистые корма скармливают животным в установленных размерах 2 раза в день. Концентрированные корма скармливаются животным вручную с помощью тележек в объемах, определяемых индивидуально для каждой коровы 3 раза в день.

Поение: летом вода из скважин подается групповые поилки на основе поплавковой системы. В зимний период используются индивидуальные поилки, поступление воды контролируется уровневым клапаном.

Навоз убирают сплавным способом. В коровнике он попадает в навозный канал (протаптывается животными через решетки), затем смывается в яму. Накопленный навоз удаляется самосплавом в сборную емкость, а из нее откачивается насосами НШ-50 в бочки РЖТ, агрегируемые с трактором Т-150, затем вывозится в чеки-хранилища или на поля в качестве удобрения.

В обязанности доярок входит подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой, подготовка и раздача концентратов (наполнение бункеров в летний период), чистка коров, чистка стоил, привязывание коров в зимний период. Участие в передвижении поголовья внутри цехов. Подготовка помещений к зимнему периоду.

На ферме в ОАО «Агрофирма Екатеринославская» доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня. Продолжительность рабочего дня доярок и скотников в хозяйстве 10,5-11 часов. Дояркам приходится три раза в день приходить на ферму для обслуживания животных, рабочий день растянут: с 5 час. 20 мин. утра до 21 час. 30 мин. вечера.

Для проведения анализа обоснованности используемых норм и нормативов по видам технологических работ в отрасли животноводства ОАО «Агрофирма Екатеринославская» были проведены фотографии рабочего дня оператора машинного доения (таблицы 123-124), оператора по уходу за скотом (скотника) (таблицы 125-126), оператора по уходу за скотом (скотника) родильного отделения (таблицы 127-128) и оператора по уходу за молодняком (телятницы) (таблицы 129-30, а также был проведен хронометраж процесса доения (Приложение Д, таблица 7).

Таблица 123 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	5:20	х	-
2	Переодевание спецодежды	5:30	10	Тпз

Окончание таблицы 123

1	2	3	4	5
3	Наполнение бункеров комбикормом, накрутка корма в кормушки	5:50	20	Твсп
4	Подготовка к доению	6:00	10	Тпз
5	Доение	8:45	165	Топ
6	Мойка доильных аппаратов	9:00	15	Тпз
7	Уборка стойл и проходов	9:20	20	Тобс
8	Переодевание спецодежды	9:30	10	Тпз
9	Перерыв	12:40	190	-
10	Переодевание спецодежды	12:45	5	Тпз
11	Наполнение бункеров комбикормом, накрутка корма в кормушки	13:00	15	Твсп
12	Подготовка к доению	13:10	10	Тпз
13	Доение	14:45	95	Топ
14	Мойка доильных аппаратов	14:55	10	Тпз
15	Время на личные надобности	15:05	10	
16	Уборка стойл и проходов	15:20	15	Тобс
17	Переодевание спецодежды	15:30	10	Тпз
18	Перерыв	18:10	160	
19	Переодевание спецодежды	18:15	5	Тпз
20	Наполнение бункеров комбикормом, накрутка корма в кормушки	18:35	20	Твсп
21	Подготовка к доению	18:55	20	Тпз
22	Доение	20:30	95	Топ
23	Отдых	20:40	10	
24	Мойка доильных аппаратов	21:00	20	Тпз
25	Уборка стойл и проходов	21:22	22	Тобс
26	Душ, переодевание спецодежды	21:32	10	Тпз
	Итого	-	972	-

Таблица 124 – Фактические затраты рабочего времени оператора машинного доения в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1	2	3	4
Подготовительно-заключительное время (за смену), всего. в том числе:	Тпз	135	21,7
- Переодевание спецодежды	-	50	8,0
- Подготовка к доению	-	40	6,4
- Мойка доильных аппаратов	-	45	7,2
2.Время на обслуживание рабочего места, всего	Тобс	57	9,2
- Уборка стойл и проходов	-	57	9,2
3. Время на вспомогательные работы, всего	Твсп	55	8,8
- Наполнение бункеров комбикормом, накрутка корма в кормушки	-	55	8,8
Оперативное время	Топ	355	57,1
Разовые работы	Тр	-	-

1	2	3	4
Отдых	Тотд	10	1,6
Личные надобности	Тлн	10	1,6
Всего времени смены	Тсм	622	100

Норматив времени доярок на разовое доение коровы:

$$t_o = \frac{2 \times 264 + 26 + 5 + 11 + 64 + 23 + 5 + 10 + 5 + 22 + 30}{2 \times 2} = 182,3 \text{сек} = 3,04 \text{мин},$$

Норма времени на доение коровы в сутки

$$T_{од} = 3,04 \times 3 = 9,12 \text{мин},$$

Норма времени на обслуживание одной коровы:

$$T_{обс} = 9,12 \text{мин},$$

Норма обслуживания животных при односменной работе оператора машинного доения:

$$Ноб = \frac{622 - (145 + 10 + 10)}{9,12} = 50 \text{гол.}$$

Расчетная норма обслуживания коров для оператора машинного доения телятницы составляет 50 голов, что соответствует норме установленной на предприятии.

Операторы по уходу за скотом (скотники) содержат в чистоте проходы, очищают стойла, решетки, прометают тамбуры по мере загрязнения, проводят прогулки коров, осуществляют перегон коров с кормовых площадок на доильные к месту доения (в летний период), производят чистку кормушек, автопоилок, набирают, подвозят и раздают концентраты, подбирают сочные корма, следят за поступлением воды в поилки, участвуют в зооветеринарных мероприятиях, своевременно выделяют больных коров, осуществляют перегон коров в родильное отделение, сухостойный цех. Скотник несет ответственность за сохранность поголовья в коровнике и кормов, инвентаря и оборудования.

Удалением и вывозом навоза с фермы заняты два слесаря. Они следят за техническим состоянием навозоуборочного транспортера.

Таблица 125 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора по уходу за скотом (скотника) в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	6:00	х	-
2	Переодевание спецодежды	6:15	15	Тпз
3	Чистка стойл и проходов	7:10	55	Топ
4	Выгул коров	8:30	75	Топ
5	Перегон коров с кормовых площадок на доильные к месту доения	8:55	25	Топ
6	Отдых и личные надобности	9:05	10	Тот, Тлн
7	Чистка кормушек, автопоилок	9:30	25	Топ
8	Раздача концентратов	10:05	35	Топ
9	Подбор сочных кормов	11:10	65	Тобс
10	Слежка за поступлением воды в поилки	11:50	40	Твсп
11	Участие в зооветмероприятиях	12:30	40	Твсп
12	Осуществление перегона коров в родильное отделение, сухостойный цех	12:55	25	Топ
13	Переодевание спецодежды	13:00	10	Тпз
14	<i>Перерыв</i>	<i>15:00</i>	<i>120</i>	
15	Переодевание спецодежды	15:05	5	Тпз
16	Чистка стойл и проходов	16:00	55	Топ
17	Выгул коров	17:00	60	Топ
18	Отдых и личные надобности	17:10	10	Тот, Тлн
19	Чистка кормушек, автопоилок	17:40	30	Топ
20	Раздача концентратов	18:15	35	Топ
21	Подбор сочных кормов	18:55	40	Тобс
22	Переодевание спецодежды	19:00	5	Тпз
	Итого	-	780	-

Таблица 126 – Фактические и проектные затраты рабочего времени оператора по уходу за скотом (скотника) в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1	2	3	4
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	35	5,3
- Переодевание спецодежды	-	35	5,3
3. Время оперативной работы	Топ	525	79,5
- Чистка стойл и проходов	-	110	16,7
- Чистка кормушек, автопоилок	-	55	8,3
- Раздача концентратов	-	70	10,6
- Подбор сочных кормов	-	105	15,9
- Выгул коров	-	135	20,5

1	2	3	4
- Осуществление перегона коров в родильное отделение, сухостойный цех	-	50	7,6
4. Время на вспомогательные работы	Твсп	80	12,1
5. Разовые работы	Тр	-	-
6. Отдых	Тот	10	1,5
7. Личные надобности	Тлн	10	1,5
Всего времени смены	Тсм	660	100

$$T_{обс} = \frac{525 + 80}{126} = 4,8_{мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{660 - 35}{4,8} = 130_{гол}.$$

Таким образом, расчетная норма обслуживания животных для скотника составляет 130 гол., что на 4 головы больше нормы, установленной в хозяйстве.

Организация труда в родильном отделении

На каждой ферме есть родильное отделение с профилакторием. Родильное отделение обслуживают 6 доярок и 3 скотника. В обязанности скотника родильного отделения входит: участие в перегоне коров из цеха сухостоя в родильное отделение, отвязывание и привязывание коров, выгон на прогулку, подвоз кормов и раздача их коровам, чистка стойл и проходов, чистка родильных боксов, подвозка подстилочного материала для телят, находящихся в боксах и сена для телят, участие в зооветмероприятиях и ветообработка закрепленного скота, оказание животным первой помощи при заболевании, своевременное сообщение ветеринарному врачу о заболевании животного.

Таблица 127 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора по уходу за скотом (скотника) родильного отделения в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время, час:мин	Продолжительность, мин	Индекс
1	Начало наблюдения	6:00	х	-
2	Переодевание спецодежды	6:10	10	Тпз
3	Чистка стойл и проходов	7:00	50	Топ
4	Перегон коров из цеха сухостоя в родильное отделение	8:00	60	Топ
5	Отвязывание и привязывание коров	8:30	30	Топ
6	Отдых и личные надобности	8:40	10	Тот, Тлн
7	Подвоз кормов и раздача их коровам	9:10	30	Топ
8	Чистка родильных боксов	9:50	40	Топ
9	Подвозка подстилочного материала для телят	10:05	15	Топ
10	Участие в зооветмероприятиях	10:50	45	Твсп
11	Ветобработка закрепленного скота	11:25	35	Твсп
12	Оказание животным первой помощи при заболевании	11:50	25	Твсп
13	Переодевание спецодежды	12:00	10	Тпз
14	<i>Перерыв</i>	<i>14:00</i>	<i>120</i>	
15	Переодевание спецодежды	14:05	5	Тпз
16	Чистка стойл и проходов	15:00	55	Топ
17	Отвязывание и привязывание коров	15:35	35	Топ
18	Подвоз кормов и раздача их коровам	16:15	40	Топ
19	Отдых и личные надобности	16:25	10	Тот, Тлн
20	Чистка родильных боксов	17:05	40	Топ
21	Подвозка подстилочного материала для телят	18:00	55	Топ
22	Оказание животным первой помощи при заболевании	18:55	55	Твсп
23	Переодевание спецодежды	19:00	5	Тпз
	Итого	-	780	-

Таблица 128– Фактические затраты рабочего времени оператора по уходу за скотом (скотника) родильного отделения в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1	2	3	4
Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	30	4,5
- Переодевание спецодежды	-	30	4,5
Время на вспомогательные работы	Твсп	160	24,2
- Участие в зооветмероприятиях	-	45	6,8
- Ветобработка закрепленного скота	-	35	5,3
- Оказание животным первой помощи при заболевании	-	80	12,1
Оперативное время	Топ	450	68,2

Окончание таблицы 128

1	2	3	4
- Чистка стойл и проходов	-	105	15,9
- Подвоз кормов и раздача их коровам	-	120	18,2
- Перегон коров из цеха сухостоя в родильное отделение	-	60	9,2
- Отвязывание и привязывание коров	-	65	9,9
- Чистка родильных боксов	-	120	1,8
- Подвозка подстилочного материала для телят	-	70	10,6
Разовые работы	Тр	-	-
Отдых	Тот	10	1,5
Личные надобности	Тлн	10	1,5
Всего времени смены	Тсм	660	100

$$T_{обс} = \frac{450 + 160}{37} = 16,5_{мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{660 - 30}{16,5} = 38_{гол}.$$

Расчетная норма обслуживания животных для скотника составляет 38 голов, что на 1 голову больше нормы, установленной в хозяйстве.

Телятница профилактория принимает телят из родильного отделения, получает молоко и молозиво из родильного отделения установленной температуры и в соответствии с нормами производит выпойку телятам из индивидуальной посуды, приучает телят к поеданию сена и концентратов, чистит телят, чистит кормушки, кормовые проходы, клетки, тамбуры, меняет подстилку, производит мойку посуды, используемой при выпойке телят, мойку и дезинфекцию клеток, содержит помещение в чистом состоянии, участвует в зооветеринарных мероприятиях (взвешивании телят и т.д.), отвечает за сохранность поголовья телят.

На каждой ферме хозяйства работает учетчик-лаборант в обязанности, которого входит: ежедневный учет надоев молока и определение качественных показателей молока (содержание жира, механическую загрязненность, температуру) по каждой доярке, отпуск молока и контроль за его расходом на выпойку телят, участие в проведении контрольных доек раз

в месяц, ежедневно следит за санитарным состоянием молочной посуды, оборудования, за чистотой в коровниках.

Таблица 129 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора по уходу за молодняком (телятницы) в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	5:35	х	-
2	Переодевание спецодежды	5:45	10	Тпз
3	Прием телят из родильного отделения	6:45	60	Топ
4	Получение молока и молозива из родильного отделения	7:15	30	Топ
5	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	8:00	40	Топ
6	Отдых и личные надобности	8:10	10	Тот, Тлн
7	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	8:55	45	Топ
8	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	9:25	30	Топ
9	Чистка телят	10:10	45	Топ
10	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	11:10	60	Топ
11	Смена подстилки	12:35	85	Топ
12	Мойка и дезинфекция клеток	13:00	25	Топ
13	<i>Перерыв</i>	<i>15:00</i>	<i>120</i>	
14	Участие в зооветмероприятиях	15:50	50	Твсп
15	Отдых и личные надобности	16:00	10	Тот, Тлн
16	Содержание помещения в чистом состоянии	16:55	55	Топ
17	Переодевание спецодежды	17:00	5	Тпз
	Всего	-	680	-

Таблица 130 – Фактические затраты рабочего времени оператора по уходу за молодняком (телятницы) в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1	2	3	4
1.Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	15	2,7
- Переодевание спецодежды	-	15	2,7
2. Время на вспомогательные работы	Твсп	50	8,9
- Участие в зооветмероприятиях	-	50	8,9
3. Оперативное время	Топ	475	84,8
- Прием телят из родильного отделения	-	60	10,7
- Получение молока и молозива из родильного отделения	-	30	5,4
- Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	-	40	7,1

Окончание таблицы 130

1	2	3	4
- Приучение телят к поеданию сена и концентратов	-	45	8,0
- Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	-	30	0,5
- Чистка телят	-	45	8,0
- Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	-	60	10,7
- Смена подстилки	-	85	15,2
- Мойка и дезинфекция клеток	-	25	4,5
- Содержание помещения в чистом состоянии	-	55	9,8
Разовые работы	Тр	-	-
5. Отдых	Тот	10	1,8
6. Личные надобности	Тлн	10	1,8
Всего времени смены	Тсм	560	100

$$T_{обс} = \frac{475 + 50}{69} = 7,6 \text{ мин / гол},$$

$$Ноб = \frac{560 - 15}{7,6} = 71 \text{ гол}.$$

Расчетная норма обслуживания телят для телятницы составляет 71 гол., что на 3 гол. больше нормы, установленной в хозяйстве.

Таким образом, можно сделать вывод, что в ОАО «Агрофирма Екатеринославская» применяемые нормы и нормативы труда обоснованы

Оплата труда в животноводстве

Для начисления заработной платы работникам животноводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату дояркам, скотникам и другим работникам за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока начисляют заработную плату дояркам.

В соответствии с Положением об оплате труда ОАО «Агрофирма Екатеринославская» оплата труда рабочих (авансирование) в животноводстве производится по сдельно – премиальной системе за центнер произведенной продукции, за уход одной головы в месяц и за полученный приплод.

По итогам работы за квартал подразделения, получившие доход распределяют его в соответствии с заключенными договорами.

При этой системе для оплаты труда работников, обслуживающих дойное стадо, используют сдельные расценки: за 1ц молока, за 1 голову приплода и за обслуживание одной головы в месяц стойлового периода.

В настоящее время расценки пересматриваются в результате изменений МРОТ.

Сдельные расценки для оплаты труда оператора машинного доения и оператора по уходу за скотом (скотника) дойного стада ОАО «Агрофирма Екатеринославская» представлены в таблице 131.

Таблица 131 – Сдельные расценки для оплаты труда оператора машинного доения и оператора по уходу за скотом (скотника) дойного стада в ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Показатель	оператор машинного доения	оператор по уходу за скотом (скотника)
Система оплаты труда	сдельная	сдельная
Сдельная расценка, руб.:		
1. За 1 ц молока базисной жирности		
- высшего сорта	80	49
- 1 сорта	60	35
- 2 сорта	50	29
- не сортовое	30	23
2. За уход 1 гол. коровы в месяц		
- зимне-стойловый период	100	50
- летне-пастбищный	28	19
3. За живого теленка в возрасте 3-х мес.	540	300
4. За раздой коровы за 1 гол. до 25 кг.	56	-
5. За раздой нетели за 1 гол. до 25 кг	112	-
6. За контрольную дойку за месяц	240	-

Сдельные расценки для оплаты труда оператора машинного доения и оператора по уходу за скотом (скотника) родильного отделения ОАО «Агрофирма Екатеринославская» представлены в таблице 131.

Таблица 132 – Сдельные расценки для оплаты труда оператора машинного доения и оператора по уходу за скотом (скотника) родильного отделения ОАО «Агрофирма Екатеринославская»

Показатель	оператор машинного доения	оператор по уходу за скотом (скотника)
Система оплаты труда	сдельная	сдельная
Сдельная расценка, руб.:		
1. За уход 1 гол. коровы в мес.	28	26
2. За уход 1 гол. нетели с 7 мес. стельной в мес.	60	-
3. За 1 ц молока базисной жирности	47	29
4. За живого теленка в возрасте 3-х мес.	120	120
5. За раздой коровы за 1 гол. до 25 кг.	29	-
6. За раздой нетели за 1 гол. до 25 кг	56	-

Сдельные расценки для оплаты труда скотников по уходу за молодняком ОАО «Агрофирма Екатеринославская» представлены в таблице 133.

Таблица 133 – Сдельные расценки для оплаты труда операторов по уходу за молодняком ОАО «АФ Екатеринославская»

Показатель	Значение показателя
Система оплаты труда	сдельная
Сдельная расценка по уходу за телятами до 4-х мес.:	
1. За 1 ц прироста живой массы телят, руб.	1440
2. За живого теленка в возрасте 3-х мес., руб.	120
3. При выбытии телят (прирезка, падеж) оплата за 1 ц прироста живой массы телят снижается на, %	
- 1-ой гол. в месяц	10
- 2-х гол. в месяц	20
- 3-х гол. в месяц	30
- 4-х и более гол. в месяц	40
Сдельная расценка по уходу за телятами от 4-х до 6мес. За 1 ц прироста живой массы телят, руб.	456
Сдельная расценка по уходу за телками на дорацивании	
1. За 1 ц прироста живой массы, руб.	324
2. За плодотворное осеменение за 1 гол, руб.	120
Сдельная расценка по уходу за случной телкой с 3 месячной стельности:	-
5. За уход 1 гол. коровы в мес., руб.	19
6. За живого теленка, руб.	300

В соответствии с Положением об оплате труда ОАО «Агрофирма Екатеринославская» работникам животноводства выплачиваются надбавки:

1) за звание «Мастер животноводства» (согласно проводимой аттестации):

– I класса – 20 %;

– II класса – 10 %.

2) за непрерывный стаж работы на предприятии:

– от 5 до 10 лет – 10 %;

– от 10 до 15 лет – 15 %;

– свыше 15 лет – 20 %.

В целях материальной заинтересованности работников животноводства в достижении высокой продуктивности животных и сохранности молодняка разработано Положение по натуральной оплате работникам животноводства ОАО «Агрофирма Екатеринославская».

В соответствии с Положением по натуральной оплате работникам животноводства ОАО «Агрофирма Екатеринославская» в 2019 году установлена натуральная оплата от валового производства продукции в молочном скотоводстве в размере – 2 %, мясном скотоводстве в размере – 3 %. Начисление натуроплаты производится индивидуально, по каждой группе доярок, звеньям на откорме молодняка. Распределяется натуральная оплата самостоятельно, среди всех работников, участвующих в производстве продукции. Натуральная оплата начисляется и выплачивается ежеквартально всем работникам, отработавшим весь период. Уважительной причиной считается: болезнь, уход на пенсию, призыв в армию, выезд на учебу в высшие и средние учебные заведения, уход в декретный отпуск. Выплата натуроплаты производится в денежном выражении по ценам:

– молоко – 13 руб. за 1 кг;

– привес крупного рогатого скота – 55 руб. за 1 кг.

Цены могут меняться в ту или иную сторону в зависимости от цен на рынке соответствующей продукции.

Продукция, выданная в качестве натуральной оплаты, вычитается из дохода подразделения.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в молочном скотоводстве ЗАО «Солнечное».

ЗАО «Солнечное» расположено в Шербакульском районе Омской области (степная зона).

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- коллективный договор с приложениями (Положение об оплате труда, Положение о премировании (стимулировании) труда, Правила внутреннего трудового распорядка);
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы по нормированию труда;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.;
- справочники типовых нормативов на стационарных работах, 2000 г.;
- справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 2000 г.;

- единые нормы времени на погрузочно-разгрузочные работы;
- единые нормы времени на работы в строительстве;
- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 2000 г.;

- типовые нормы выработки и расхода топлива на сельскохозяйственные и механизированные работы (1, 2 часть), 2000 г.;

- единые нормы выработки и расхода топлива на тракторно-погрузочные и разгрузочные работы в сельском хозяйстве, 1980 г.

Организация труда в животноводстве.

В составе ЗАО «Солнечное» функционируют три отделения. Все отделения расположены вблизи с центральной усадьбой в селе Солнцево Шербакульского района. На отделениях организовано производство животноводческой продукции.

Для ведения отрасли животноводства ЗАО «Солнечное» располагает следующими производственными объектами: 2 животноводческих комплекса на 580 голов дойных коров, а также 1 комплекс для содержания молодняка на 606 голов. Во всех отделениях организовано стойловое привязное круглогодичное содержание.

Молочно-товарная ферма (молочный комплекс), представляет собой комплекс из стойлового помещения с двухрядным расположением стойл и центральным проходом на 400 скотомест с необходимыми постройками и сооружениями общего назначения. Каждая ферма для содержания дойного стада оборудована стационарной доильной станцией СДС-200 НМ. В помещении молочной смонтирована система первичной обработки молока и система промывки. В каждом отделении имеется наружная молочная холодильная установка со щелевым испарителем ЗМХУ-Щ и сепаратор марки Ж5-Плава-ОСК-1.

Максимальное количество одновременно доящихся коров – 12.

Все животные на ферме разделены на производственные группы в соответствии с физиологическим состоянием и уровнем продуктивности.

Животные делятся на четыре технологические группы: производственная, сухостойная, родильного отделения, раздоя и осеменения. Благодаря этому нормируется кормление, доение, а также своевременно проводятся работы по воспроизводству стада.

В настоящее время в молочном скотоводстве основной производственной единицей является отделение.

В ЗАО «Солнечное» выращивается скот черно-пестрой породы.

В летний и зимний период доение коров 3-х кратное:

- утренняя дойка с 6-00 до 8-00 часов;
- обеденная дойка с 13-00 до 14-30 часов;
- вечерняя дойка с 18-30 до 20-15 часов.

Доение коров производится в специальном помещении, расположенном в отдельном помещении каждого отделения. Каждая ферма оборудована стационарной доильной станцией СДС-200 НМ. В помещении молочной смонтирована система первичной обработки молока и система промывки. Максимальное количество одновременно доящихся коров – 12. Все молокопроводы оборудованы счетчиками молока. В каждом отделении имеется наружная молочная холодильная установка со щелевым испарителем ЗМХУ-Щ и сепаратор марки Ж5-Плава-ОСК-1. Готовое молоко три раза в день транспортируется на молочный завод.

Система кормления дойного стада: раздача сочных кормов (сенаж и силос) осуществляется с помощью кормораздатчиков КТУ-10, которые агрегируются с трактором МТЗ-80. Кормление в зимний период 1 раз утром с 08.30 час до 12.30 час. В летний период кормление 2х разовое: первый раз утром с 08.30 час до 12.30 час и второй раз вечером с 18.00 час до 18.30 час. В вчерне кормление выдают зеленую массу, фураж, концентрированные корма. Концентрированные корма скармливаются животным вручную с помощью тележек в объемах, определяемых индивидуально для каждой коровы - в расчете 350 г на 1 литр выхода молока (2 раза в день).

Поение: летом вода из скважин подается групповые поилки на основе поплавковой системы. В зимний период используются индивидуальные поилки, поступление воды контролируется уровневым клапаном.

Навоз убирают сплавным способом. В коровнике он попадает в навозный канал (протаптывается животными через решетки), затем смывается в яму. Накопленный навоз удаляется самосплавом в сборную емкость, а из нее откачивается насосами НШ-50 в бочки РЖТ, агрегируемые с трактором Т-150, затем вывозится в чеки-хранилища или на поля в качестве удобрения.

В соответствии со штатным расписанием ЗАО «Солнечное» состав работников отрасли животноводства следующий:

- животновод по уходу за телятами;
- животновод по уходу за коровами;
- животновод на выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота;
- оператор машинного доения молочно-товарной фермы (дойрка);
- животновод по уходу за телками случного возраста и быков на откорме;
- бригадир дойного гурта;
- бригадир молодняка крупного рогатого скота;
- оператор по искусственному осеменению животных;
- учетчик молочно-товарной фермы;
- учетчик по племенной работе;
- уборщица молочного блока;
- слесарь-наладчик механизированной дойки коров.
- специалисты животноводства: главный зоотехник; главный ветеринарный врач, зоотехник-селекционер.

В обязанности доярок входит подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой, подготовка и раздача концентратов (наполнение

бункеров в летний период), чистка коров, чистка стоил, привязывание коров в зимний период. Подготовка помещений к зимнему периоду.

Производит осмотр скота, в случае заболевания, сообщает ветеринарному врачу. Производит уборку, чистку рабочей зоны (протираание станков, молокопроводов, уход за доильными аппаратами), чистка лотков от навоза (в летнее время), чистка стойл, проходов, чистка коров; в зимнее время частичная раздача концентрированных кормов. Ежедневный выгон скота на прогулку.

Доярка участвует в передвижении поголовья внутри цехов, осуществляет выявление животных в охоте и их подготовку к искусственному осеменению или случке. Перевод глубокоостельных коров и нетелей в определенные сроки в родильное отделение.

Норма обслуживания доярки установлена 40 голов, но фактическая нагрузка на доярку неодинаковая и колеблется от 40 до 60 голов.

Продолжительность рабочей недели доярки 36 часов. Режим рабочего времени: с 05.30 час до 20.15 час, с перерывом на отдых с 08.00 час до 12.45 час, с 14.30 до 17.30 часов.

На основании хронометража рабочего времени операций по доению были выявлены фактические затраты рабочего времени на доение 1 головы (Приложение Д, таблица 8). Фактические затраты времени, установленные на основе хронометража составляют 5 мин 42 сек с учетом времени на доение однократное коровы. Длительность всех манипуляций доярки на 1 корову без учета времени дойки составляет 1 мин 36 сек. Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения и обобщенные данные о затратах рабочего времени представлен в таблицах 134, 135.

Таблица 134 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ЗАО «Солнечное»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	5:20	х	-
2	Приход на рабочее место	5:20	х	-

Окончание таблицы 134

1	2	3	4	5
3	Переодевание	5:30	10	Тпз
4	Получение комбикорма, накрутка корма в кормушки	5:40	10	Тпз
5	Осмотр скота	5:50	10	Тпз
6	Подготовка к доению	6:00	5	Тпз
7	Доение	7:45	105	Топ
8	Мойка доильных аппаратов	8:00	15	Тпз
9	Перерыв	12:35	275	Тотд
10	Переодевание	12:45	10	Тпз
11	Подготовка к доению	12:55	5	Тпз
12	Доение	13:00	75	Топ
13	Мойка доильных аппаратов	14:15	15	Тпз
14	Перерыв	14:30	140	Тотд
15	Переодевание	17:20	10	Тпз
16	Выгон коров на прогулку	17:30	5	Тпз
17	Уборка стойл и проходов	17:35	15	Тпз
18	Получение комбикорма, накрутка корма в кормушки	17:50	10	Тпз
19	Загон коров с прогулки	17:55	5	Тпз
20	Доение	18:00	120	Топ
21	Мойка доильных аппаратов	20:00	15	Тпз
22	Переодевание	20:15	15	Тпз
	Всего	-	850	-

Таблица 135 – Фактические затраты рабочего времени доярки в ЗАО «Солнечное»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		Мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену), всего. В том числе:	Тпз	135	15.88
- Переодевание спецодежды	-	35	4.11
- Получение комбикорма, накрутка корма в кормушки	-	20	2.35
- Подготовка к доению	-	10	1.18
- Мойка доильных аппаратов	-	45	5.29
- Уборка стойл и проходов, загон коров с прогулки /на прогулку	-	25	2.94
2. Оперативное время	Топ	300	35.29
3. Разовые работы	Тр	-	-
4. Отдых	Тотд	415	48.82
5. Личные надобности	Тотд	-	-
Всего времени смены	Тсм	850	100

Фактические затраты времени на подготовительно-заключительные работы в течении смены составляют 135 мин.

Норма обслуживания в ЗАО «Солнечное» будет равна:

$$Ноб = \frac{850 - 135 - 415}{5,42} = 55_{гол},$$

$$T_{обс} = \frac{135 + 300}{55} = 7,91_{мин/гол}.$$

Расчетная норма обслуживания животных для доярки составляет 55 голов. Фактическая нагрузка на 1 доярку в хозяйстве неравномерна и составляет от 40 до 60 голов. Среднее фактическое поголовье на 1 доярку составляет 48 голов, что меньше рассчитанного нами норматива. В среднем дояр машинного доения не выполняет норматив обслуживания. У хозяйства имеется резерв увеличения нагрузки на одну доярку с увеличением поголовья, что приведет к повышению выработки продукции на 1 работника без дополнительного увеличения расходов на оплату труда.

Животноводы по уходу за коровами содержат в чистоте проходы, очищают стойла, решетки, прометают тамбуры по мере загрязнения. Проводят прогулки коров. Производят чистку кормушек, автопоилок, набирают, подвозят и раздают концентраты, подбирают сочные корма, следят за поступлением воды в поилки, участвуют в зооветеринарных мероприятиях, своевременно выделяют больных коров, осуществляют перегон коров в родильное отделение, сухостойный цех. Животновод несет ответственность за сохранность поголовья в коровнике и кормов, инвентаря и оборудования.

Продолжительность рабочей недели 40 часов. Режим рабочего времени: время работы с 06.30 до 20.00 с перерывом на отдых с 12.30 до 14.30. Ночное дежурство с 20.00 до 06.00 часов. Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника, обслуживающего дойное стадо крупного рогатого скота и обобщенные данные о затратах рабочего времени представлен в таблицах 136, 137.

Таблица 136– Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника дойного стада в ЗАО «Солнечное»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	6:00	х	
2	Приход на рабочее место	6:00	х	-
3	Переодевание	6:15	15	Тпз
4	Подвоз на лошади грубых (или концентрированных) кормов	7:15	60	Тпз
5	Раздача вручную грубых (или концентрированных) кормов	8:30	75	Топ
6	Чистка стойл	9:45	75	Топ
7	Чистка навозных проходов и тамбуров	10:40	55	Топ
8	Удаление навоза самосплавом	11:10	30	Топ
9	Личные надобности	11:20	10	Тотд, Тлн
10	Участие в зоотехнических и ветеринарных мероприятиях	12:20	60	Тр
11	Переодевание	12:35	15	Тпз
	Итого	-	395	-

Таблица 137 – Фактические затраты рабочего времени скотника дойного стада в ЗАО «Солнечное»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену), всего.	Тпз	90	22,78
2. В том числе:			
- Переодевание спецодежды	-	30	7,59
- Подвоз на лошади грубых (или концентрированных) кормов	-	60	15,19
3. Оперативное время	Топ	235	74,68
4. Разовые работы	Тр	60	15,19
5. Отдых	Тотд	-	-
6. Личные надобности	Тлн	10	2,53
Всего времени смены	Тсм	395	100

$$T_{обс} = \frac{235 + 60 + 90}{55} = 9,9 \text{ мин / гол.},$$

$$H_{об} = \frac{395 - 10}{7,0} = 55 \text{ гол.}$$

Норма обслуживания животных для скотника дойного стада составляет 55 голов. Установленная норма соответствует фактическим затратам времени, работник выполнил норматив обслуживания.

Животноводы по уходу за телятами осуществляют разные функции в зависимости от возрастной группы скота. Перечень выполняемых работ для осуществляющих уход за телятами в возрасте до 4 месяцев следующие:

- принимает телят из родильного отделения;
- получает, подогревает и выпаивает молоко телятам в течении дня в зависимости от возраста теленка 2-5 раз за смену;
- приучает телят к поеданию сена и концентратов начиная с возраста 7 дней;
- чистит телят с замыванием сильно загрязненных мест, чистит кормушки, кормовые проходы, клетки, тамбуры, меняет подстилку, удаляет навоз;
- осуществляет уход за посудой, используемой при выпойке телят;
- участвует в зоотехнических и ветеринарных мероприятиях, других разовых и прочих работах (взвешивание, мечение телят).

В хозяйстве установлена норма обслуживания за телятами в возрасте до 4 месяцев 44 головы.

Распорядок дня: Продолжительность рабочей недели 40 часов, Режим рабочего времени: время работы с 08.00 час до 17.00 час, с перерывом на обед с 12.00 час до 14.00 час. Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника, обслуживающего молодняк крупного рогатого скота и обобщенные данные о затратах рабочего времени представлен в таблицах 138, 139.

Таблица 138 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени животновода по уходу за телятами в возрасте до 4 мес. в ЗАО «Солнечное»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	8:00	х	-
2	Приход на рабочее место	8:00	х	-
3	Переодевание	8:10	10	Тпз
4	Прием телят из родильного отделения	9:10	60	Топ
5	Получение молока и молозива из родильного отделения	9:20	10	Топ

Окончание таблицы 138

1	2	3	4	5
6	Подогрев молока до установленной температуры, выпаивание молока и молозива	10:00	40	Топ
7	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов. Приучение телят к поеданию сена и концентратов	10:40	40	Топ
8	Личные надобности	10:45	5	Тпн
9	Чистка телят	11:25	20	Топ
10	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток, смена подстилки	12:00	55	Твсп
11	Перерыв	12:00	110	Тотд
12	Приход на рабочее место. Переодевание	13:50	10	Тпз
13	Получение молока и молозива из родильного отделения	14:00	10	Топ
14	Подогрев молока до установленной температуры, выпаивание молока и молозива	14:10	40	Топ
15	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов. Приучение телят к поеданию сена и концентратов	14:50	40	Топ
16	Участие в зооветмероприятиях	15:30	40	Тр
17	Мойка и дезинфекция клеток, Содержание помещения в чистом состоянии	16:10	50	Топ
18	Переодевание	17:00	5	Тпз
	Итого		555	

Таблица 139 – Фактические затраты рабочего времени телятницы в ЗАО «Солнечное»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		Мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену), всего. В том числе:	Тпз	25	4,59
- Переодевание спецодежды	-	25	14,68
2. Оперативное время	Топ	310	56,88
3. Чистка стойл и проходов	Твсп	55	10,09
4. Разовые работы	Тр	40	7,33
5. Отдых	Тотд	110	20,18
6. Личные надобности	Тлн	5	0,92
Всего времени смены	Тсм	545	100

$$T_{обс} = \frac{25 + 310 + 55 + 40}{45} = 9,55 \text{ мин / гол},$$

$$H_{об} = \frac{545 - (25 + 110 + 5)}{9,55} = 42 \text{ гол}.$$

Норма обслуживания животных телятницы по уходу за телятами в возрасте до 4 мес. равна 42 голов, работник выполняет, установленную норму.

Перечень выполняемых работ и нормы обслуживания для осуществляющих уход за телятами в возрасте старше 4 месяцев следующие:

- подвоз кормов на кормораздатчике, раздача концентратов вручную;
- уборка помещений вручную, удаление навоза транспортером, автопоение;
- содержание в чистоте животных, помещения и территорию вокруг него;
- оказание помощи в лечении животных и при ветеринарной обработке;
- ежемесячно взвешивает скот. Скотник обязан весь скот сдать средней упитанности;

Норма обслуживания молодняка в возрасте 4 мес. и старше, установленная в хозяйстве – 90 голов. Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника, обслуживающего молодняк крупного рогатого скота и обобщенные данные о затратах рабочего времени представлен в таблицах 140, 141.

Таблица 140 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника, обслуживающего молодняк в возрасте 4 мес. и старше в ЗАО «Солнечное»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжи- тельность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	6:00	х	-
2	Приход на рабочее место	6:00	х	-
3	Переодевание	6:15	15	Тпз
4	Подвоз и раздача кормов	7:00	45	Топ
5	Уборка помещений	8:30	90	Топ
6	Удаление навоза транспортером	9:10	40	Топ
7	Автопоение	9:40	30	Топ
8	Оказание помощи в лечении животных	11:20	40	Топ
9	Личные надобности	11:30	10	Тлн

1	2	3	4	5
10	Поддержание чистоты животных и помещений	12:15	45	Топ
11	Взвешивание скота (ежемесячно)	13:00	45	Тр
12	Переодевание	13:15	10	Тпз
	Итого	-	370	-

Таблица 141 – Фактические затраты рабочего времени скотника, обслуживающего молодняк в возрасте 4 мес. и старше в ЗАО «Солнечное»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		Мин	%
1.Подготовительно-заключительное время (за смену), всего. В том числе:	Т пз	25	6,75
- Переодевание спецодежды	-	25	6,75
2.Оперативное время	Топ	290	78,38
3.Разовые работы	Тр	45	12,16
4.Отдых	Тотд	-	-
5.Личные надобности	Тлн	10	2,70
Всего времени смены	Тсм	370	100

Норма времени на обслуживание 1 головы молодняка равна:

$$T_{обс} = \frac{25 + 290 + 45}{70} = 5,14_{мин} / гол.$$

Норма обслуживания животных для скотника, обслуживающего молодняк в возрасте старше 4 месяцев равна 70 голов. То есть работник выполнил норматив обслуживания.

$$H_{об} = \frac{370 - 10}{5,14} = 70_{гол}.$$

В хозяйстве установлена норма обслуживания для животновода по уходу за телятами в возрасте старше 4 мес. в 90 голов, расчетная норма обслуживания на 20 голов меньше. Это означает, что предприятие должно либо снизить норму обслуживания и нанять еще работников, либо осуществлять доплаты за превышения норм обслуживания.

Слесарь-наладчик механизированной дойки ежедневно следит за техническим состоянием доильной аппаратуры, готовит механизмы к доению, промывает молокопровод по завершении дойки.

В хозяйстве на 3 отделения работают 2 учетчика молочно-товарной фермы. В их обязанности входит: ежедневный учет надоев молока и определение качественных показателей молока (содержание жира, механическую загрязненность, температуру) по каждой доярке. Отпуск молока на выпойку телятам, участие в проведении контрольных доек раз в месяц, ежедневно следит за санитарным состоянием молочной посуды, оборудования, за чистотой в коровниках.

Организация оплаты труда отдельных категорий рабочих в ЗАО «Солнечное»

В ЗАО «Солнечное» применяется сдельно-премиальная система оплаты труда. Труд всех рабочих, занятых на обслуживании крупного рогатого скота, оплачивается за полученную продукцию с учетом ее качества по расценкам, определенным исходя из тарифного фонда, величины повышения процента расценки с учетом роста среднесуточного прироста живой массы скота на откорме, сохранности телят на конец месяца для животноводов по уходу за животными. Для рабочих, занятых искусственным осеменением коров и телок, для доярок и животноводов по уходу за крупным рогатым скотом установлены расценки за отдельные виды работ, не зависящие от привеса и надоя (за случку, за приплод, за выпойку теленка).

Правильная и наиболее эффективная организация оплаты труда рабочих, занятых в животноводстве, возможна при наличии следующих условий:

- закрепление животных за каждым работником (или группой их) по технически обоснованным нормам, отвечающим конкретным условиям производства;
- доведение до исполнителя экономически обоснованного задания по производству продукции, исходящего из реального уровня продуктивности;
- выбор наиболее важных, результативных показателей, за которые производится оплата труда.

Труд оператора машинного доения оплачивается по сдельным расценкам за центнер надоенного молока, за случку за приплод, за уход за коровами. Доярки, занятые раздоем первотелок получают повышенную оплату за каждую обслуживаемую голову (таблица 142).

Таблица 142 – Организация оплаты оператора машинного доения в ЗАО «Солнечное»

Показатель	Значение показателя
Система оплаты труда	сдельная
Расценка установлена за:	1 ц надоя молока, за случку, за уход коров и нетелей, за приплод и др.
Норма обслуживания, гол.	-
Сдельная расценка, руб.	
За 1 ц молока	31.20
За случку	30.00
За приплод, гол.	55.00
За уход за коровами, за 1 гол.	28.00
За уход за нетелями, за 1 гол.	50.00
За выпойку телят, за 1 гол.	170.00
За раздой и уход 1 головы нетели в течении 2-х месяцев	130.00
Надбавки, доплаты, премии	Премия 500 руб. при условии надоя молока высшего сорта более 50% от общего надоя, и выполнения плана по надоям
Форма оплаты	В денежной форме

Оплата труда скотников по уходу за дойным стадом осуществляется по сдельным расценкам за 1 ц молока, за случку, за приплод, за уход за нетелями и коровами (таблица 143).

Таблица 143 – Организация оплаты животновода по уходу за дойным стадом в ЗАО «Солнечное»

Показатель	Значение показателя
Система оплаты труда	сдельная
Расценка установлена за:	1 ц надоя молока, за случку, за уход коров и нетелей, за приплод
Норма обслуживания, гол.	-
Сдельная расценка, руб.	
За 1 ц молока, руб.	34.00
За случку, руб.	27.00
За уход за коровами, руб. за 1 гол.	17.00
За уход за нетелями, руб. за 1 гол.	28.00
За приплод, руб. за 1 гол.	55.00
Надбавки, доплаты, премии	Премия 500 руб. при условии надоя молока высшего сорта более 50% от общего надоя, и выполнения плана по надоям
Форма оплаты	В денежной форме

Оплата труда животновода по уходу за телятами осуществляется по сдельно-прогрессивным расценкам за привес живой массы, за сохранность телят (таблица 144).

Таблица 144 – Организация оплаты труда животновода по уходу за телятами в ЗАО «Солнечное»

Показатель	Группа скота	
	Телята до 4 мес.	Телята 4 мес. - 1 год
Система оплаты труда	Сдельно прогрессивная	
Расценка установлена за:	1 ц привеса живой массы	
Норма обслуживания, гол.	44	90
Сдельная расценка, руб. за среднесуточный привес живой массы:		
до 450 г	690.00	385.00
451-600 г	804.00	460.00
601-750 г	964.00	535.00
751-850 г	1125.00	600.00
851 г и более	1350	650.00
Размер повышения расценки за сохранность телят на конец месяца:		
за сохранность 94 %	105 %	
97 %	110 %	
115 %	115 %	
Надбавки, доплаты, премии	При условии обеспечения среднесуточного прироста по группам 640 гр. за месяц и с начала года 640 г–ежемесячная премия 500 руб.	
Форма оплаты	В денежной форме	

Премияльный фонд в ЗАО «Солнечное» устанавливаются с учетом качества продукции и перевыполнения плана. В хозяйстве предусмотрены два вида материального стимулирования труда: ежемесячная премия и премия по итогам года. Размеры ежемесячной премии и расценки рабочих животноводства приведены ниже в разрезе основных работников животноводства (таблица 145).

В соответствии с условиями трудового соперничества ЗАО «Солнечное» предусмотрено также нематериальное стимулирование: награждение дипломами I, II или III степени и почетными грамотами. В молочном животноводстве показателем качества является сортность молока в соответствии с требованиями ГОСТа, процент сохранности телят,

выдержка плана по выходному поголовью, отсутствие несчастных случаев на производстве.

В случае выполнения плана по надоям, привесам, сохранности поголовья и выходу телят специалисты работники животноводства могут получить другие премии по итогам работы за год.

Таблица 145 – Условия трудового соперничества в ЗАО «Солнечное»

Условия награждения операторов машинного доения		
Диплом 1 степени и премия 10000 руб.	Диплом II степени и премия 7000 руб.	Диплом III степени и премия 5000 руб.
Надой 5200 кг. и более на фуражную корову молока I сорта, 100 % сохранность телят, выполнен план выходного поголовья коров	Надой 5100-5200 кг. на фуражную корову молока I сорта, 100 % сохранность телят, выполнен план выходного поголовья коров	Надой 5100-5200 кг. на фуражную корову молока I сорта, 98 % сохранность телят, выполнен план выходного поголовья коров
Условия награждения подразделения мясного производства		
Диплом 1 степени и премия 15000 руб.	Диплом II степени и премия 10000 руб.	Натуральная оплата в виде 1 гол. крупного рогатого скота весом 370 кг.
Выполнение плана производства мяса, 100 % сохранность поголовья, среднесуточный привес 700 гр./гол.	Выполнение плана производства мяса, 100 % сохранность поголовья, среднесуточный привес 670 гр./гол.	98 % сохранность поголовья, среднесуточный привес 720 гр./гол.

Оплата труда руководящих работников, специалистов, служащих, обслуживающего персонала животноводства производится по должностным окладам согласно штатному расписанию, утвержденному руководителем.

В целях материального поощрения работников, добросовестно исполняющих трудовые обязанности, установлено премирование: ежемесячно в размере 500 руб. к основной заработной плате, в соответствии с Положением о премировании работников ЗАО «Солнечное».

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что организация труда в ЗАО «Солнечное» на должном уровне, режимы труда и отдыха рациональны, но работники выполняют большое количество операций вручную. Текучесть кадров в хозяйстве не велика, так как в селе Солнцево нет возможности сменить работу. Многие работники животноводства, в том числе доярки после увольнения возвращаются

работать на предприятие. Руководство даже отменило ранее существовавшую доплату за стаж, так как, по мнению руководителя и коллектива работников, стаж не влияет на качество выполняемой работы, а в случае его прерывания работник теряет часть заработной платы. Работники не стремятся повышать свою квалификацию.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства ООО «Ложниковское» Тарского района

ООО «Ложниковское» расположено в Тарском районе Омской области (северная зона).

Предприятие располагает одним животноводческим помещением на 400 голов: дойных коров (250 гол.), молодняка, ремонтных телок.

В ООО «Ложниковское» выращивается скот красно-степной породы.

Содержание коров стойлово-пастбищное, в летний период - беспривязное, в загонах, в зимний - привязное.

В летний и зимний период доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 5.30 до 9.20 час;
- вечерняя дойка с 17.30 до 21.20 час.

В летний период доение коров производится в специальном помещении, расположенном за селом (2 км). Помещение рассчитано на 6 скотомест. Доение коров на фермах осуществляется с помощью доильных аппаратов. Молоко поступает в танк – охладитель, где происходит дальнейшее охлаждение и хранение молока. Готовое молоко каждое утро транспортируется в г. Тара на переработку в ИП Лобашев Н.П.

Таблица 146 – Материально-технический потенциал ООО «Ложниковское»

Производственные процессы и технологические операции	Машины и оборудование	
	Наименование	Марка
1	2	3
Кормление коров	Погрузчик Трактор	ПБМ-800 МТЗ—80Л
Доение коров и первичная обработка молока -доение	Доильная установка, доильный аппарат (2005г.)	ИНВ№1502, ИНВ№1508

1	2	3
- охлаждение	Танк –охладитель	Mueller-0-700 (2930 л)
Навозоудаление -очистка стойл от навоза -удаление навоза из помещения	Транспортер	ТСН-3Б, ТС-40М, ТСН-160

В обязанности доярок входит подготовка к доению, доение, уход за доильными аппаратами, подготовка и раздача концентратов (наполнение бункеров в летний период), чистка коров, чистка стоил. Участие в передвижении поголовья внутри животноводческого помещения.

На основании хронометража рабочего времени операций по доению были выявлены фактические затраты рабочего времени на доение 1 головы (Приложение Д, таблица 9).

Таблица 147 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ООО «Ложниковское»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжи- тельность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	05:30	х	-
2	Переодевание	05:35	5	Тпз
3	Раздача концентрированных кормов	05:45	10	Твсп
4	Подготовка к доению	06:15	15	Тпз
5	Доение	08:45	145	Топ
6	Мойка доильных аппаратов	09:00	15	Тпз
7	Уборка стойл и проходов	09:15	15	Тобс
8	Переодевание	09:20	5	Тпз
9	Перерыв	09:25	480	-
10	Переодевание	17:30	5	Тпз
11	Раздача концентрированных кормов	17:35	10	Твсп
12	Подготовка к доению	17:50	15	Тпз
13	Доение	20:30	145	Топ
14	Мойка доильных аппаратов	20:45	15	Тпз
15	Время на личные надобности	20:55	10	-
16	Уборка стойл и проходов	21:10	15	Тобс
17	Переодевание	21:15	5	Тпз
18	Окончание работы	21:20	х	-
	Итого	-	910	-

Согласно хронометражного листа доения в ООО «Ложниковское», затраты времени на доение одной коровы составили – 9,65 мин.

$$N_{\text{обс.}} = (480 - 25 - 10 - 10) / 9,65 = 45 \text{ гол}$$

Расчетная норма обслуживания для оператора машинного доения – 45 голов, фактическое значение – 50 голов, что на 5 голов больше нормы, установленной в хозяйстве.

Скотники содержат в чистоте проходы, очищают стойла, решетки, прометают тамбуры по мере загрязнения, проводят прогулки коров, осуществляют перегон коров с кормовых площадок на доильные к месту доения (в летний период), производят чистку кормушек, автопоилок, набирают, подвозят и раздают концентраты, подбирают сочные корма, следят за поступлением воды в поилки, участвуют в зооветеринарных мероприятиях, своевременно выделяют больных коров, осуществляют перегон коров в родильное отделение. Скотник несет ответственность за сохранность поголовья в коровнике и кормов, инвентаря и оборудования.

Таблица 148 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в ООО «Ложниковское»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	05:30	х	
2	Переодевание	05:35	5	Тпз
3	Чистка стойл и проходов	06:30	55	Топ
4	Выгул коров	07:25	75	Топ
5	Перегон коров с кормовых площадок на доильные к месту доения	07:50	25	Топ
6	Отдых и личные надобности	08:00	10	Тот, Тлн
7	Чистка кормушек, автопоилок	08:30	30	Топ
8	Раздача концентратов	09:00	30	Топ
9	Подбор сочных кормов	11:05	65	Тобс
10	Слежка за поступлением воды в поилки	11:45	40	Твсп
11	Участие в зооветеринарных мероприятиях	12:15	35	Твсп
12	Переодевание	13:00	10	Тпз
13	Перерыв	16:00	180	-
14	Переодевание	16:05	5	Тпз
15	Чистка стойл и проходов	17:00	55	Топ
16	Выгул коров	17:50	50	Топ
17	Отдых и личные надобности	18:00	10	Тот, Тлн

Окончание таблицы 148

1	2	3	4	5
18	Чистка кормушек, автопоилок	18:30	30	Топ
19	Раздача концентратов	19:05	35	Топ
20	Подбор сочных кормов	18:45	40	Тобс
21	Переодевание	20:00	15	Тпз
	Итого		800	

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ООО «Ложниковское» составляет 150 голов, фактическое значение – 155 голов, что на 5 голов больше нормы, установленной в хозяйстве.

Таблица 149 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника на выращивании молодняка в ООО «Ложниковское»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	09:00	х	
2	Подготовительные работы	09:25	25	Тпз
3	Кормление животных (сенаж)	10:00	35	Топ
4	Получение и раздача концентратов	11:00	60	Топ
5	Чистка проходов и тамбуров	12:00	60	Топ
6	Перерыв	15:00	180	Топ
7	Чистка проходов и тамбуров	17:00	120	Топ
8	Кормление сеном	18:00	60	Топ
9	Чистка проходов и тамбуров	19:00	60	Топ
	Итого		600	

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ООО «Ложниковское» составляет 150 голов, фактическое значение – 150 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Телятница принимает телят из родильного отделения, получает молоко и молозиво из родильного отделения установленной температуры и в соответствии с нормами производит выпойку телятам из индивидуальной посуды, приучает телят к поеданию сена и концентратов, чистит телят, чистит кормушки, кормовые проходы, клетки, тамбуры, меняет подстилку, производит мойку посуды, используемой при выпойке телят, мойку и дезинфекцию клеток, содержит помещение в чистом состоянии, участвует в зооветеринарных мероприятиях (взвешивании телят и т.д.), отвечает за сохранность поголовья телят.

Таблица 150 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени телятницы в ООО «Ложниковское»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	5:30	х	-
2	Переодевание	5:45	15	Тпз
3	Получение молока и молозива из родильного отделения	6:15	30	Топ
4	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	7:15	45	Топ
5	Отдых и личные надобности	8:30	10	Топ
6	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	9:00	30	Топ
7	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	9:20	20	Топ
8	Чистка телят	9:55	30	Топ
9	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	10:40	45	Топ
10	Смена подстилки	11:00	20	Топ
11	Мойка и дезинфекция клеток	12:35	85	Топ
12	Перерыв	13:00	120	Тотд
13	Участие в зооветмероприятиях	15:00	60	Твсп
14	Отдых и личные надобности	16:00	10	Тлн
15	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	16:00	45	Топ
16	Переодевание	16:55	5	Тпз
17	Окончание работы	17:00	х	-
	Итого	-	570	-

Расчетная норма обслуживания телят для телятниц в ООО «Ложниковское» составляет 55 голов, фактическое значение -50 голов, что на 5 голов меньше нормы, установленной в хозяйстве.

На ферме доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня (рабочая смена 3 дня через один).

Нормы выработки, времени, обслуживания скота и других животных, годовые нормы производства продукции животноводства на рабочего, расценки за продукцию разработаны в ООО «Ложниковское» по согласованию с советом трудового коллектива на основе отраслевых норм выработки и утвержденных руководителем хозяйства.

Оплата труда рабочих, занятых в животноводстве, производится за 1 ц произведенной продукции с учетом качества по расценкам 125 % тарифной ставки и утвержденной годовой нормы. Расценки за продукцию устанавливаются едиными на год.

Оплата труда производится по сдельной системе по месячным результатам за количество и качество продукции или за продукцию и обслуживание скота. Труд доярок оплачивается за молоко базисной жирности и за приплод по расценкам, установленным в хозяйстве, а также за уход в зимний период и санитарное состояние. Труд телятниц производится за продукцию – привес телят и уход. Труд скотников, обслуживающих дойное стадо, оплачивается за те же показатели, что и труд доярок. В хозяйстве применяется натуральное премирование. Доярки при получении и сохранности телят от закрепленных за ними нетелей от 90-95 % – натуральная оплата в размере одного месячного теленка. Скотники, обслуживающие коров и нетелей, при условии получения приплода и сохранности поголовья свыше 90 % – 1 теленок месячного возраста. Телятница при условии сохранности поголовья не менее 95 % – один теленок месячного возраста.

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об оплате труда рабочих;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;

- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 1978 г.;
- справочники типовых нормативов на стационарных работах, 1982 г.;
- справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 1994 г.;
- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 1995 г.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства СПК «Литковский»

СПК «Литковский» расположен в Тарском районе Омской области (северная зона).

В составе СПК «Литковский» функционируют два отделения: отделение №1 с. Литковка, отделение №2 – д. Петровка.

Для ведения отрасли животноводства СПК располагает следующими производственными объектами: 3 животноводческих помещения на 610 голов дойного стада, а также молодняка крупного рогатого скота (420 голов).

Состав работников отрасли животноводства СПК «Литковский» в соответствии со штатным расписанием:

- главный зоотехник;
- бригадир молодняка;
- бригадир основного стада;
- учетчик молока;

- оператор машинного доения (дойрка);
- телятница по уходу за телятами;
- скотник дойного стада;

Скотник, обслуживающий молодняк крупного рогатого скота.

В СПК «Литковский» выращивается скот красно-степной породы.

Содержание коров – беспривязное. В летний и зимний период доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 06.00 до 08.00 час;
- вечерняя дойка с 18.00 до 20.00 час.

Таблица 151 – Материально-технический потенциал СПК «Литковский»

Производственные процессы и технологические операции	Машины и оборудование	
	Наименование	Марка
Кормление коров -погрузка кормов -подвозка в помещение -раздача кормов	Кормораздатчик Погрузчик	КТУ-10, КТУ-1090, КИС-10 без ЭВДУ ПЭФ-15М
Доение коров и первичная обработка молока, доение	Доильный зал Доильная установка	«Елочка» УДС-3а, ДОС-2б,
- охлаждение	Танк –охладитель 5000	
Навозоудаление -очистка стойл от навоза -удаление навоза из помещения	Транспортеры	ТСН-3б,ТСН-150, ТСН— 160 ТСГ-250 скрепер

В летний период доение коров производится в специальном помещении, отдаленном от села.

Животноводческое помещение в отделении 1 рассчитано на 24 скотомест (стойла «Елочка»). По молокопроводу молоко поступает в танк-охладитель (охлаждается до 10-18 градусов). Готовое молоко каждое утро транспортируется на молочный завод (ИП Журавлев, г. Тара).

Система кормления дойного стада: раздача сочных кормов (сенаж) осуществляется один раз в день с помощью кормораздатчиков – смесителей КИС-10, которые агрегируются с трактором МТЗ-1221. Сено выдается 2 раза в день. Концентрированные корма раздаются также посредством кормораздатчиков – индивидуально для каждой коровы два раза в день.

Поение: летом вода из скважин подается групповые поилки. В зимний период используются индивидуальные поилки, поступление воды контролируется уровневым клапаном.

Для навозоудаления используют транспортеры ТСН. Ведется откачка насосами в бочки РЖТ, агрегируемые с трактором МТЗ-1221, затем вывозится на поля в качестве удобрения.

В обязанности доярок входит подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой. Участие в передвижении поголовья внутри помещения.

Скотники содержат в чистоте проходы, очищают стойла, решетки, прометают тамбуры по мере загрязнения, проводят прогулки коров, осуществляют перегон коров с кормовых площадок на доильные к месту доения (в летний период), производят чистку кормушек, автопоилок, набирают, подвозят и раздают концентраты, подбирают сочные корма, следят за поступлением воды в поилки, участвуют в зооветеринарных мероприятиях, своевременно выделяют больных коров, осуществляют перегон коров в родильное отделение. Скотник несет ответственность за сохранность поголовья в коровнике и кормов, инвентаря и оборудования.

Удалением и вывозом навоза с фермы заняты два слесаря. Они следят за техническим состоянием навозоуборочного транспортера.

На фермах есть родильное отделение. Родильное отделение обслуживают 2 доярки и скотник. В обязанности скотника родильного отделения входит: участие в перегоне коров в родильное отделение, отвязывание и привязывание коров, выгон на прогулку, подвоз кормов и раздача их коровам, чистка стойл и проходов, чистка родильных боксов, подвозка подстилочного материала для телят, находящихся в боксах и сена для телят, участие в зооветеринарных мероприятиях.

Телятница принимает телят из родильного отделения, получает молоко и молозиво из родильного отделения установленной температуры и в соответствии с нормами производит выпойку телятам из индивидуальной

посуды, приучает телят к поеданию сена и концентратов, чистит телят, чистит кормушки, кормовые проходы, клетки, тамбуры, меняет подстилку, производит мойку посуды, используемой при выпойке телят, мойку и дезинфекцию клеток, содержит помещение в чистом состоянии, участвует в зооветеринарных мероприятиях (взвешивании телят и т.д.), отвечает за сохранность поголовья телят.

На ферме хозяйства работает учетчик – лаборант в обязанности, которого входит: ежедневный учет надоенного молока и определение качественных показателей молока (содержание жира, механическую загрязненность, температуру) по каждой доярке, отпуск молока и контроль за его расходом на выпойку телят, участие в проведении контрольных доек раз в месяц, ежедневно следит за санитарным состоянием молочной посуды, оборудования, за чистотой в коровниках.

На ферме доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня (4 через 1 смену). Продолжительность рабочего дня доярок и скотников в хозяйстве 7 час.

На основании хронометража рабочего времени операций по доению были выявлены фактические затраты рабочего времени на доение 1 головы (Приложение Д, таблица 10).

Таблица 152 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в СПК «Литковский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	06:00	x	-
2	Переодевание, подготовка к доению	06:20	20	Тпз
3	Раздача концентрированных кормов	06:30	10	Топ
4	Доение	08:30	120	Тпз
5	Мойка доильных аппаратов	09:05	35	Топ
6	Переодевание	09:10	5	Тпз
7	Перерыв	18:00	530	-
8	Подготовительные работы	18:30	30	Тпз
9	Раздача концентрированных кормов	18:40	10	Топ
10	Доение	20:40	120	Топ

Окончание таблицы 152

1	2	3	4	5
11	Заключительные работы	21:20	40	Тпз
12	Отбытие	21:20	х	-
	Итого	-	920	-

Согласно хронометражного листа доения в СПК «Литковский», затраты времени на доение одной коровы составили 9,5 мин.

$$N_{\text{обс.}} = (480 - 25 - 10 - 10) / 9,5 = 46 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания для оператора машинного доения - 46 голов, фактическое значение – 50 голов, что на 4 головы больше нормы, установленной в хозяйстве.

Таблица 153 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в СПК «Литковский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	07:30	х	-
2	Подготовительные работы	07:45	15	Тпз
3	Чистка стойл и проходов	08:40	55	Топ
4	Выгул коров	09:55	75	Топ
5	Перегон коров с кормовых площадок на доильные к месту доения	10:20	25	Топ
6	Отдых и личные надобности	10:30	10	Тот, Тлн
7	Чистка кормушек, автопоилок	11:00	30	Топ
8	Раздача концентратов	11:30	30	Топ
9	Подбор сочных кормов	12:35	65	Тобс
10	Слежка за поступлением воды в поилки	12:55	20	Твсп
12	Участие в зооветмероприятиях	13:00	05	Твсп
13	<i>Перерыв</i>	16:00	180	Тпз
14	Подготовительные работы	16:05	5	Тпз
15	Чистка стойл и проходов	17:00	55	Топ
16	Выгул коров	17:50	50	Топ
17	Отдых и личные надобности	18:00	10	Тот, Тлн
18	Чистка кормушек, автопоилок	18:30	30	Топ
19	Раздача концентратов	19:05	35	Топ
20	Подбор сочных кормов	18:45	40	Тобс
21	Переодевание	20:00	15	Тпз
	Итого	-	750	-

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в СПК «Литковский» составляет 150 голов, фактическое значение – 145 голов, что на 5 голов меньше нормы, установленной в хозяйстве.

Таблица 154 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника на выращивании молодняка (пастбищный период) в СПК «Литковский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	07:30	х	-
2	Подготовительные работы	08:00	30	Тпз
3	Пастьба	16:30	520	Топ
4	Подкормка сенажом	18:00	90	Топ
5	Перерыв	20:00	120	Тотд
6	Дежурство ночное	05:00	180	Твсп
	Итого	-	940	-

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в СПК «Литковский» составляет 150 голов, фактическое значение – 150 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Таблица 155 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени телятницы в СПК «Литковский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин.	Индекс
1	Начало наблюдения	5:30	х	-
2	Переодевание	5:45	15	Тпз
3	Получение молока и молозива из родильного отделения	6:15	30	Топ
4	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	7:15	45	Топ
5	Отдых и личные надобности	8:30	10	Топ
6	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	9:00	30	Топ
7	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	9:20	20	Топ
8	Чистка телят	9:55	30	Топ
9	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	10:40	45	Топ
10	Смена подстилки	11:00	20	Топ
11	Мойка и дезинфекция клеток	12:35	85	Топ
12	Перерыв	13:00	120	Тотд
13	Участие в зооветмероприятиях	15:00	60	Твсп
14	Отдых и личные надобности	16:00	10	Тлн
15	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	16:00	45	Топ
16	Переодевание	16:55	5	Тпз
17	Окончание работы	17:00	х	-
	Итого	-	570	-

Таблица 156 – Фактические и проектные затраты рабочего времени телятницы в СПК «Литковский»

Элементы затрат рабочего времени	Шифр	Фактические	
		мин	%
1. Подготовительно-заключительное время (за смену)	Тпз	20	2,7
- Переодевание спецодежды	-	20	2,7
2. Время на вспомогательные работы	Твсп	60	8,9
- Участие в зооветмероприятиях	-	60	8,9
3. Оперативное время	Топ	410	84,8
- Прием телят из родильного отделения	-	60	10,7
- Получение молока и молозива из родильного отделения	-	30	5,4
- Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	-	45	7,1
- Приучение телят к поеданию сена и концентратов	-	30	8,0
- Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	-	20	0,5
- Чистка телят	-	30	8,0
- Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	-	45	10,7
- Смена подстилки	-	20	15,2
- Мойка и дезинфекция клеток	-	85	4,5
- Содержание помещения в чистом состоянии	-	45	9,8
1.Разовые работы	Тр	-	-
5. Отдых	Тот	10	1,8
6. Личные надобности	Тлн	10	1,8
Всего времени смены	Тсм	510	100

$$\text{Траз.} = (510-20)/50=9,8 \text{ мин,}$$

$$\text{Нобл.} = (570-20)/9,8=55 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания телят для телятниц в СПК «Литковский» составляет 55 голов, фактическое значение – 50 голов, что на 5 голов меньше нормы, установленной в хозяйстве.

Для начисления заработной платы работникам молочного скотоводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату дояркам, скотникам и другим работникам за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока начисляют заработную плату дояркам.

Так как продукция животноводства поступает в течение всего года, оплату труда работников производят по сдельно – премиальной системе по

месячным результатам. При этой системе для оплаты труда работников, обслуживающих дойное стадо, приходится пользоваться набором расценок: за 1 ц молока, за 1 голову приплода и за обслуживание одной головы в месяц стойлового периода.

Расценки пересматриваются в результате изменений МРОТ.

Норма производства продукции разрабатывается с учетом технологии производства, условий содержания животных, уровня механизации, обязанностей работников и других факторов, а также уровня продуктивности животных.

Оплата труда рабочих, занятых в животноводстве, производится за 1 ц произведенной продукции с учетом качества по расценкам 125 % тарифной ставки и утвержденной годовой нормы. Расценки за продукцию устанавливаются едиными на год.

Оплата труда производится по сдельной системе по месячным результатам за количество и качество продукции или за продукцию и обслуживание скота. Труд доярок оплачивается за молоко базисной жирности и за приплод по расценкам, установленным в хозяйстве, а также за уход в зимний период и санитарное состояние. Труд телятниц производится за продукцию – привес телят и уход. Труд скотников, обслуживающих дойное стадо, оплачивается за те же показатели, что и труд доярок. В хозяйстве применяется натуральное премирование.

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об оплате труда рабочих;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;

- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;
- документы по аттестации работников и рабочих мест;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 1978 г.;
- справочники типовых нормативов на стационарных работах, 1982 г.;
- справочники единых норм труда на перевозку грузов автомобильным транспортом, 1994 г.;
- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 1995 г.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства ЗАО им. Кирова

ЗАО им. Кирова расположено в Крутинском районе Омской области (северная лесостепь).

В составе ЗАО им. Кирова функционируют пять отделений: отделение Зимино, Гуляй-поле, Стахановка, Ольгино, Ширяево.

Состав работников отрасли животноводства ЗАО им. Кирова в соответствии со штатным расписанием:

- главный зоотехник;
- главный ветеринарный врач;
- зоотехник по учету;

- начальник животноводческого комплекса;
- бригадир дойного стада;
- бригадир молодняка;
- механик дойки;
- учетчик молока;
- оператор машинного доения (доярка);
- телятница по уходу за телятами;
- скотник дойного стада;
- скотник, обслуживающий молодняк крупного рогатого скота.

В ЗАО им. Кирова выращивается скот черно-пестрой породы. Поголовье составляет 4355 голов, в том числе 1550 голов дойного стада. Надой на одну голову в 2018 году -7139 кг. Содержание коров - привязное. В летний и зимний период доение коров 3-х кратное:

- утренняя дойка с 06.00 час до 09.00 час;
- обеденная дойка с 12.00 час до 14.40 час;
- вечерняя дойка с 18.00 час до 20.15 час.

Таблица 157 – Материально-технический потенциал ЗАО им. Кирова

Производственные процессы и технологические операции	Машины и оборудование	
	Наименование	Марка
1	2	3
Способ содержания коров	Комплект стойлового оборудования	АДСН с автоматом промывки
Кормление коров	Кормораздатчик Комплект системы поения Ккормосместитель Измельчитель	КТП-6У00 SAM 450/10 TESEO
Доение коров и первичная обработка молока -доение	Доильная установка Доильный аппарат	2АДСН с автоматом промывки АДСН, TU-200 Дуавак 30/MC11, Дуовак TU-205 +MC 31
- охлаждение	Танк -охладитель Установка для охлаждения молока Пастеризатор	№5256 (1500л). №1250 (5135л), Delta-T 3000, №6209, 6215 C old Vessel, Frigomilk, 3УОМ-5000 ВПД 0,2Э

1	2	3
Навозоудаление -очистка стойл от навоза -удаление навоза из помещения	Транспортер Насос навозоудаления	ТРШ-200.00.00.000 СБ НЦИ -100 СПУ, НЖН -200

Доение коров производится в молочном комплексе, осуществляется с помощью молокопровода на 150 голов «АДСН с автоматом промывки». На доильных установках имеются пульсокорректоры, позволяющие увеличить молокоотдачу и снизить заболевания коров маститом. Все молокопроводы оборудованы счетчиками молока. По молокопроводу молоко поступает в пластинчатый охладитель (охлаждается до 10-18 градусов), затем охлажденное молоко проходит через фильтры в молочные танки, где происходит дальнейшее охлаждение и хранение молока при температуре не выше четырех градусов. Готовое молоко транспортируется на молочный завод (ООО «Манрос-М»).

Система кормления дойного стада: раздача кормов осуществляется с помощью кормосместителей-кормораздатчиков SAM 450/10.

Поение осуществляется с помощью системы поения по уровню на 200 184, 160, 150 голов и др.

Для навозоудаления применяют сплавная система. В коровнике навоз попадает в навозный канал (протаптывается животными через решетки), затем смывается в яму. Накопленный навоз удаляется самосплавом в сборную емкость, а из нее откачивается насосами НЦИ-100 СПУ, НЖН-200. Загружается в емкость – РЖТ, агрегируемые с трактором МТЗ-1221, затем вывозится в чеки-хранилища или на поля в качестве удобрения.

Удалением и вывозом навоза с фермы заняты слесари. Они следят за техническим состоянием навозоуборочного транспортера.

На каждой ферме есть родильное отделение с профилакторием. Родильное отделение обслуживают доярки и скотники. В обязанности скотника родильного отделения входит: участие в перегоне коров из цеха

сухостоя в родильное отделение, отвязывание и привязывание коров, выгон на прогулку, подвоз кормов и раздача их коровам, чистка стойл и проходов, чистка родильных боксов, подвозка подстилочного материала для телят, находящихся в боксах и сена для телят, участие в зооветмероприятиях и ветообработка закрепленного скота, оказание животным первой помощи при заболевании, своевременное сообщение ветеринарному врачу о заболевании животного.

В обязанности операторов машинного доения входит подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой, подготовка и раздача концентратов (наполнение бункеров в летний период), чистка коров, чистка стоил, привязывание коров в зимний период. Участие в передвижении поголовья внутри цехов. Подготовка помещений к зимнему периоду.

На основании хронометража рабочего времени операций по доению были выявлены фактические затраты рабочего времени на доение 1 головы (Приложение Д, таблица 11).

Таблица 158 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ЗАО им. Кирова

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	05:20	х	-
2	Поение телят (до 10 дней)	05:35	15	Топ
3	Раздача концентрированных кормов	05:50	15	Топ
4	Подготовительные работы	06:00	10	Тпз
6	Доение	09:00	180	Топ
7	Мойка доильных аппаратов	09:20	20	Тпз
8	Перерыв	10:30	70	Тотд
9	Прогулка животных	11:30	60	Тпз
10	Привязывание коров	11:45	15	Топ
11	Раздача концентрированных кормов	11:55	10	Топ
12	Подготовительные работы	12:00	5	Тпз
13	Доение	14:30	150	Топ
14	Заключительные работы	14:40	150	Тпз
15	Перерыв	17:30	170	Тотд
16	Поение телят	17:40	10	Топ
17	Раздача концентрированных кормов	17:50	10	Топ
18	Подготовительные работы	18:00	10	Тпз
19	Доение	20:15	135	Топ
20	Заключительные работы	20:25	10	Тпз
	Итого	-	1045	-

Затраты времени на доение одной коровы составили 9,5 мин.

$$\text{Нобс.} = 550 / 9,5 = 57 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания для оператора машинного доения составило 57 голов, фактическое значение - 50 голов.

Обязанности скотников дойного гурта: неоднократное подбрасывание кормовой смеси, чистка стоил, тамбуров, кормовых проходов, пересчет поголовья, ответственность за его сохранность, участие в зооветеринарных мероприятиях, своевременное выделение больных коров, правильное проведение приема отела, регулирование микроклимата в помещениях с учетом погодных условий и др.

Таблица 159 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в ЗАО им. Кирова

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	08:00	x	-
2	Передача смены и пересчет скота	08:30	30	Тпз
3	Контроль за равномерной раздачей кормосместителем кормовой смеси	10:30	120	Топ
4	Участие в активном моционе коров	11:30	60	Топ
5	Подбрасывание кормовой смеси животным	11:45	15	Топ
6	Чистка бокового тамбура	12:00	15	Топ
7	Обеденный перерыв	14:00	60	Тот, Тлн
8	Подбрасывание с распределением кормовой смеси	14:30	30	Топ
9	Разметание кормового прохода с чисткой автопоилок	15:00	30	Топ
8	Подбрасывание кормовой смеси животным	15:30	30	Топ
10	Чистка стоил животных	16:30	60	Топ
11	Подбрасывание кормовой смеси животным	17:00	30	Топ
12	Оказание помощи зооспециалистам	17:45	15	Твсп
13	Подбрасывание кормовой смеси животным	18:00	15	Топ
14	Ужин	20:00	120	Т отд
15	Подбрасывание кормовой смеси животным	20:30	30	Топ
16	Разметание кормового прохода с чисткой автопоилок	21:00	30	Топ
17	Осмотр поголовья	21:30	30	Тпз
	Итого	-	720	-

$$T_p = 720 - 240 / 150 = 3,2 \text{ мин},$$

$$N_{обс} = 480 - 25 / 3,2 = 142 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ЗАО им. Кирова составляет 142 голов, фактическое значение - 150 голов, что на 8 голов больше нормы.

Таблица 160 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника на выращивании молодняка в ЗАО им. Кирова

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	09:00	х	-
2	Кормление животных (сенажом)	10:00	60	Топ
3	Получение и раздача концентратов	11:00	60	Топ
4	Кормление сенажом	11:30	30	Топ
5	Чистка проходов и тамбуров	12:00	30	Топ
6	Перерыв	15:00	180	Тотд
7	Чистка полков	17:00	120	Топ
8	Кормление сеном	18:00	60	Топ
9	Чистка проходов и тамбуров	19:00	60	Топ
	Итого	-	600	-

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ЗАО им. Кирова составляет 150 голов, фактическое значение – 150 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Скотники молодняка несут ответственность за экономное расходование электроэнергии и за микроклимат в животноводческих помещениях, наличие запоров на воротах. За утепление ворот и дверей в зимнее время. Уличное освещение (20-30-06-00 час), за сохранность молодняка, оказывают помощь в проведении зооветмероприятий и других разовых работах.

Обязанности телятницы: прием телят из родильного отделения, выпойка заквашенного молока и ЗЦМ с использованием молочного такси в определенном объеме и по распорядку, не нарушая технологии выпойки. Следить за наличием свежей воды с рекомендуемой температурой, минеральных добавок и концентрированных кормов. Приучение телят к поеданию грубых кормов, получение кормов, чистка кормовых проходов. Проводить дезинфекцию проходов известковой пушонкой, добавление

соломенной подстилки, уход за посудой, используемой при выпойке и кормлении телят, участвовать в зооветеринарных мероприятиях (взвешивании телят и т.д.), отвечает за сохранность поголовья телят. Норма обслуживания – 90 голов.

Таблица 161 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени телятницы в ЗАО им. Кирова

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин.	Индекс
1	Начало наблюдения	09:00	х	-
2	Обход с осмотром и пересчетом поголовья	09:15	15	Тпз
3	Выпойка телятам кефира или ЗЦМ, согласно лимита	10:00	45	Топ
4	Получение концентратов	10:30	30	Топ
5	Раздача концентратов	10:45	15	Топ
6	Подбрасывание сена	11:30	45	Топ
7	Дополнение подстилки в клетки	12:00	30	Топ
8	Поение телят свежей водой	12:30	30	Топ
9	Перерыв	14:00	90	Тотд
10	Обход с осмотром закрепленного поголовья	14:10	10	Тпз
11	Дополнение подстилки в клетки	14:40	30	Топ
12	Ворошение сена	15:00	20	Топ
13	Раздача оставшихся концентратов и мин. добавок	15:30	30	Топ
14	Чистка кормового прохода	16:00	30	Твсп
15	Выпойка телятам кефира или ЗЦМ, согласно лимита	16:45	15	Топ
16	Поение телят свежей водой	17:10	25	Топ
17	Мойка посуды	17:30	20	Тпз
	Итого	-	480	-

$$T_p = 4,94 \text{ мин,}$$

$$\text{Нобл.} = (480 - 25 - 10) / 4,94 = 90 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания телят для телятниц в ЗАО им. Кирова составляет 90 голов, фактическое значение – 90 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

На каждой ферме хозяйства работает *учетчик – лаборант* в обязанности, которого входит: ежедневный учет надоенного молока и определение качественных показателей молока (содержание жира, механическую загрязненность, температуру) по каждой доярке, отпуск молока и контроль за его расходом на выпойку телят, участие в проведении

контрольных доек раз в месяц, ежедневно следит за санитарным состоянием молочной посуды, оборудования, за чистотой в коровниках.

На ферме доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня в одну смену. Продолжительность рабочего дня доярок и скотников в хозяйстве 8 час.

Для начисления заработной платы работникам молочного скотоводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату дояркам, скотникам и другим работникам за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока начисляют заработную плату дояркам.

Так как продукция животноводства поступает в течение всего года, оплату труда работников производят по сдельно – премиальной системе по месячным результатам. При этой системе для оплаты труда работников, обслуживающих дойное стадо, приходится пользоваться набором расценок: за 1 ц молока, за 1 голову приплода и за обслуживание одной головы в месяц стойлового периода.

Норма производства продукции разрабатывается с учетом технологии производства, условий содержания животных, уровня механизации, обязанностей работников и других факторов, а также уровня продуктивности животных. Нормативная продуктивность животных устанавливается, исходя из средней фактической за последние три года.

Расценки за продукцию для оплаты труда работников молочного скотоводства устанавливаются в следующей последовательности: определяют норму обслуживания скота и его продуктивность; по ним рассчитывают норму производства продукции за год от закрепленной группы животных; по Справочнику тарификации механизированных и конно-ручных работ в растениеводстве и в животноводстве устанавливают разряд работников и определяют их годовой тарифный фонд оплаты труда (умножением дневной тарифной ставки на 365 дней). Затем из него

выделяют 10 % для оплаты за обслуживание животных в стойловый период. Оставшийся годовой тарифный фонд увеличивают на размер доплаты за продукцию (25-50 %) и используют для расчета расценок за продукцию (молоко и приплод). Расценку за одного оприходованного теленка в хозяйстве определяют делением 10 % фонда за продукцию на норму получения телят от закрепленной группы животных. Оставшаяся сумма (90 %) используется для расчета расценок за молоко.

Таблица 162 – Перечень результативных показателей для оплаты труда в животноводстве в ЗАО им. Кирова

Наименование профессий	Показатель
Животноводы - операторы машинного доения коров, дояры	за молоко; за молоко и приплод; за молоко, приплод и обслуживание животных.
Животноводы, обслуживающие дойное стадо коров	за молоко; за молоко и приплод; за молоко, приплод и обслуживание животных.
Животноводы, обслуживающие молодняк крупного рогатого скота, скот на откорме и нагуле	за прирост живой массы.
Мастер- наладчик (механик мех. дойки)	за молоко.
Бригадир дойного гурта	за молоко и приплод.
Бригадир молодняка	за прирост живой массы.

На предприятии по итогам работы за год широко применяется натуральное премирование на основании приказа «О натуральном премировании», который утверждается директором хозяйства.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства ООО «Колхоз Чопозова»

ООО «Колхоз Чопозова» расположено в с. Бергамак, Муромцевского района Омской области (северная лесостепь).

В составе ООО «Колхоз Чопозова» функционируют пять отделений.

Состав работников отрасли животноводства ООО «Колхоз Чопозова» в соответствии со штатным расписанием:

- главный зоотехник;
- главный ветеринарный врач;

- бригадир дойного стада;
- бригадир молодняка;
- оператор машинного доения (доярка);
- телятница по уходу за телятами;
- скотник дойного стада;
- скотник, обслуживающий молодняк крупного рогатого скота.

В ООО «Колхоз Чопозова» выращивается скот черно-пестрой породы. поголовье дойного стада составляет 1000 голов. Надой на одну голову в 2018 г. – 4000 кг. Содержание коров – безпривязное. В летний и зимний период доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 05.30 час до 09.30 час;
- вечерняя дойка с 17.30 час до 21.30 час.

Таблица 163 – Производственные процессы и технологические операции в ООО «Колхоз Чопозова»

Производственные процессы и технологические операции	Машины и оборудование	
	Наименование	Марка
Способ содержания коров	Боксы для безпривязного содержания	
Кормление коров	Кормораздатчик Комплект системы поения	КТП-6У00
Доение коров и первичная обработка молока -доение	Доильный зал	«Белорусский»
- охлаждение	Танк-охладитель Установка для охлаждения молока	C old Vessel, Frigomilk, ЗУОМ
Навозоудаление -очистка стойл от навоза -удаление навоза из помещения	Насос навозоудаления	РЖТ, НЦИ -100 СПУ, НЖН -200

Доение коров осуществляется в доильном зале «Белорусский» на 150 голов. Готовое молоко транспортируется на молочный комбинат (р.п. Любино).

Система кормления дойного стада: раздача кормов осуществляется с помощью кормосместителей-кормораздатчиков.

Поение осуществляется с помощью системы поения по уровню на 200, 184, 160, 150 голов и др.

Для навозоудаления применяют сплавная система. В коровнике он попадает в навозный канал (протаптывается животными через решетки), затем смывается в яму. Накопленный навоз удаляется самосплавом в сборную емкость, а из нее откачивается насосами НЦИ, затем загружается в емкость – РЖТ, агрегируемые с трактором Беларус 82.1, вывозится на поля в качестве удобрения.

Удалением и вывозом навоза с фермы заняты слесари. На каждой ферме есть родильное отделение. Родильное отделение обслуживают доярки и скотники. В обязанности скотника родильного отделения входит: участие в перегоне коров из цеха сухостоя в родильное отделение, отвязывание и привязывание коров, выгон на прогулку, подвоз кормов и раздача их коровам, чистка стойл и проходов, чистка родильных боксов, подвозка подстилочного материала для телят, находящихся в боксах и сена для телят, участие в зооветмероприятиях и ветобработка закрепленного скота, оказание животным первой помощи при заболевании, своевременное сообщение ветеринарному врачу о заболевании животного.

В обязанности операторов машинного доения входит подготовка к доению, доение, подготовка и раздача концентратов (наполнение бункеров в летний период), чистка коров, чистка стоил, привязывание коров в зимний период. Норма обслуживания – 100 коров.

На основании хронометража рабочего времени операций по доению были выявлены фактические затраты рабочего времени на доение 1 головы (Приложение Д, таблица 12).

Таблица 164 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ООО «Колхоз Чопозова»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	05:30	х	-
2	Переодевание, подготовка к доению	06:00	30	Тпз
3	Доение	09:00	180	Топ
4	Заключительные работы	09:30	30	Топ
6	Перерыв	17:30	480	Тотд
7	Подготовительные работы	18:00	30	Тпз
8	Доение	21:00	180	Топ
9	Заключительные работы	21:30	30	Тпз
	Итого	-	960	-

Затраты времени на доение одной коровы 5,25 мин.

$$H_{cm} = (480 - 25 - 10 - 10) / 5,25 = 83 \text{ гол}$$

Расчетная норма обслуживания для оператора машинного доения составило 83 головы, фактическое значение – 100 голов, что на 17 голов больше нормы, установленной в хозяйстве.

Обязанности скотников дойного гурта: чистка стоил, тамбуров, кормовых проходов, пересчет поголовья, ответственность за его сохранность, участие в зооветеринарных мероприятиях, своевременное выделение больных коров, правильное проведение приема отела, регулирование микроклимата в помещениях с учетом погодных условий и др.

Таблица 165 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в ООО «Колхоз Чопозова»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	08:00	х	-
2	Подвоз кормов	08:30	30	Топ
3	Раздача кормов	09:00	30	Топ
4	Кормление	10:00	60	Топ
5	Чистка	11:00	60	Топ
6	Перерыв	15:00	240	Тотд
7	Подвоз кормов, кормление	17:00	120	Топ
8	Чистка	17:30	30	Топ
9	Окончание работы	18:00	30	Твсп
	Итого	-	600	-

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ООО «Колхоз Чопозова» составляет 150 голов, фактическое значение – 150 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Скотники молодняка несут ответственность за экономное расходование электроэнергии в жив. помещениях, за микроклимат жив. помещений, наличие запоров на воротах. За утепление ворот и дверей в зимнее время, за сохранность молодняка, оказывают помощь в проведении зооветмероприятий и других разовых работах.

Таблица 166 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника на выращивании молодняка в ООО «Колхоз Чопозова»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	07:00	х	-
2	Подготовительные работы	07:30	30	Тпз
3	Подвоз кормов	08:00	30	Топ
4	Раздача кормов	08:30	30	Топ
5	Кормление	09:30	60	Топ
6	Чистка	10:30	60	Топ
7	Перерыв	14:30	240	Тотд
8	Подвоз кормов, кормление	16:30	120	Топ
9	Чистка	17:00	30	Топ
10	Окончание работы	17:30	30	-
	Итого	-	630	-

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ООО «Колхоз Чопозова» составляет 150 голов, фактическое значение – 150 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Обязанности телятницы: прием телят из родильного отделения, выпойка заквашенного молока и ЗЦМ. Следить за наличием свежей воды с рекомендуемой температурой, минеральных добавок и концентрированных кормов. Приучение телят к поеданию грубых кормов, получение кормов, чистка кормовых проходов. Проводить дезинфекцию проходов известковой пушонкой, добавление соломенной подстилки, уход за посудой, используемой при выпойке и кормлении телят, участвовать в

зооветеринарных мероприятиях (взвешивании телят и т.д.), отвечает за сохранность поголовья телят. Норма обслуживания – 60 голов.

Таблица 167 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени телятницы в ООО «Колхоз Чопозова»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	07:00	х	-
2	Подготовительные работы	07:15	15	Тпз
3	Чистка клеток, загон в клетки	07:45	30	Топ
4	Получение молока и молозива из родильного отделения	08:15	30	Топ
5	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	09:00	45	Топ
6	Отдых и личные надобности	09:10	10	Тлн
7	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	09:40	30	Топ
8	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	10:00	20	Топ
9	Чистка телят	10:30	30	Топ
10	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	11:00	15	Топ
11	Перерыв	15:00	320	Тотд
12	Участие в зооветеринарных мероприятиях	15:30	30	Твсп
13	Поение	16:30	60	Топ
14	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	17:55	85	Топ
15	Заключительные работы	18:00	5	Тпз
	Итого	-	725	-

$$T_p = (450 - 20) / 60 = 6,14 \text{ мин},$$

$$\text{Нобл.} = (700 - 20 - 320) / 6,14 = 61 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания телят для телятниц в ООО «Колхоз Чопозова» составляет 61 голову, фактическое значение – 60 голов, что на 1 голов меньше нормы, установленной в хозяйстве.

На ферме доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня в одну смену. Продолжительность рабочего дня доярок в хозяйстве 8 часов. Скотники работают: сутки через сутки.

Для начисления заработной платы работникам молочного скотоводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На

основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату дояркам, скотникам и другим работникам за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока начисляют заработную плату дояркам.

Так как продукция животноводства поступает в течение всего года, оплату труда работников производят по сдельно – премиальной системе по месячным результатам. При этой системе для оплаты труда работников, обслуживающих дойное стадо, приходится пользоваться набором расценок: за 1 ц молока, за 1 голову приплода и за обслуживание одной головы в месяц, скотники молодняка получают оплату труда за привес (взвешивание один раз в месяц).

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства ООО «Лидер»

ООО «Лидер» расположено в Большереченском районе Омской области (северная лесостепь).

В составе ООО «Лидер» функционируют 2 отделения.

Состав работников отрасли животноводства ООО «Лидер» в соответствии со штатным расписанием:

- главный зоотехник;
- главный ветеринарный врач;
- ветврач;
- бригадир дойного гурта;
- бригадир молодняка;
- оператор по искусственному осеменению;
- оператор машинного доения (дойрка);
- телятница по уходу за телятами;
- скотник дойного стада;
- скотник, обслуживающий молодняк крупного рогатого скота.
- слесарь молочного оборудования.

В ООО «Лидер» выращивается скот красно-степной породы. поголовье коров составляет 380 голов. Надой на одну голову в 2018 году – 7000 кг. Содержание коров – привязное. В летний и зимний период доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 05.30 час до 09.20 час;
- вечерняя дойка с 17.30 час до 21.20 час.

Таблица 168 – Материально-технический потенциал в ООО «Лидер»

Производственные процессы и технологические операции	Машины и оборудование	
	Наименование	Марка
Способ содержания коров	Комплект стойлового оборудования для привязного содержания коров	ОСБ 00
Кормление коров	Кормораздатчик Кормосместитель	КТ-10, , КТП-10У, вертикальный ДеЛаваль, Trioliet Solomix 2 12 ZK
	Раздатчик грубых кормов	ИР-88
Доение коров и первичная обработка молока -доение	Доильная установка	2АДСН с автоматом промывки, 2АДСН с ММ 04 Б с автоматом промывки
- охлаждение	Танк -охладитель	№5256 (1500л). №1250 (5135л), Delta-T 3000, №6209, 6215
	Установка для охлаждения молока	C old Vessel, Frigomilk, 3УОМ-5000
Навозоудаление -очистка стойл от навоза -удаление навоза из помещения	Транспортер	ТСН-2 В 9 М

В обязанности операторов машинного доения входит подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой, раздача концентратов (наполнение бункеров в летний период), чистка коров, чистка стойл, привязывание коров в зимний период. Участие в передвижении поголовья внутри цехов.

На основании хронометража рабочего времени операций по доению были выявлены фактические затраты рабочего времени на доение 1 головы (Приложение Д, таблица 13).

Таблица 169 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ООО «Лидер»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	05:00	х	-
2	Переодевание, подготовка к доению	05:30	30	Тпз
3	Раздача концентрированных кормов	06:00	30	Топ
4	Доение	08:40	100	Топ
6	Мойка доильных аппаратов	09:00	20	Тпз
7	Перерыв	17:00	480	-
8	Подготовительные работы	17:30	30	Тпз
9	Раздача концентрированных кормов	17:50	20	Топ
10	Доение	20:30	180	Топ
11	Заключительные работы	21:00	30	Тпз
12	Отбытие	21:10	х	-
	Итого	-	920	-

Затраты времени на доение одной коровы 9,83 мин.

$$\text{Нобс.} = (480 - 25 - 10 - 10) / 9,83 = 46 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания для оператора машинного доения составило 46 голов, фактическое значение - 49 голов, что на 3 головы больше нормы, установленной в хозяйстве.

Обязанности скотников дойного гурта: кормлении грубыми кормами, чистка стоил, тамбуров, кормовых проходов, пересчет поголовья, ответственность за его сохранность, участие в зооветеринарных мероприятиях, своевременное выделение больных коров, правильное проведение приема отела, регулирование микроклимата в помещениях с учетом погодных условий и др.

Таблица 170 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в ООО «Лидер»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	05:00	х	-
2	Загон коров в денники на утреннее доение	06:00	60	Топ
3	Контроль за поеданием кормов в деннике	09:00	60	Топ
4	Пастьба	16:00	420	Топ
5	Загон коров в денники на вечернее доение	18:30	150	Топ
6	Перерыв	20:00	150	Тотд
7	Контроль за поеданием кормов в деннике	21:00	60	Топ
8	Пастьба	22:30	90	Топ
9	Контроль за животными в ночное время	05:50	440	Твсп
	Итого	-	1430	-

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ООО «Лидер» составляет 150 голов, фактическое значение – 150 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Скотники молодняка несут ответственность за экономное расходование электроэнергии в жив. помещениях, за микроклимат жив. помещений, наличие запоров на воротах. За утепление ворот и дверей в зимнее время. Сохранность молодняка, оказывают помощь в проведении зооветмероприятий и других разовых работах.

Таблица 171 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника на выращивании молодняка в ООО «Лидер»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	09:00	х	-
2	Подготовительные работы	09:30	20	Тпз
3	Пастьба	16:30	420	Топ
4	Подкормка сенажом	18:00	90	Топ
5	Перерыв	20:00	120	Тотд
6	Дежурство ночное	05:00	180	Твсп
	Итого	-	940	-

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ООО «Лидер» составляет 150 голов, фактическое значение – 150 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Обязанности телятницы: прием телят из родильного отделения, выпойка. Следить за наличием свежей воды с рекомендуемой температурой, минеральных добавок и концентрированных кормов. Приучение телят к поеданию грубых кормов, получение кормов, чистка кормовых проходов. Проводить дезинфекцию проходов известковой пушонкой, добавление соломенной подстилки, уход за посудой, используемой при выпойке и кормлении телят, участвовать в зооветеринарных мероприятиях (взвешивании телят и т.д.), отвечает за сохранность поголовья телят. Норма обслуживания – 65 голов.

Таблица 172 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени телятницы в ООО «Лидер»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	05:30	х	-
2	Переодевание	05:45	15	Тпз
3	Чистка клеток, загон в клетки	07:00	75	Топ
4	Получение молока и молозива из родильного отделения	07:30	30	Топ
5	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	08:15	45	Топ
6	Отдых и личные надобности	9:30	10	Тлн
7	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	10:00	30	Топ
8	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	10:20	20	Топ
9	Чистка телят	10:55	30	Топ
10	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	11:40	45	Топ
11	Смена подстилки	12:00	20	Топ
12	Мойка и дезинфекция клеток	13:35	85	Топ
13	Перерыв	14:00	120	Тотд
14	Участие в зооветеринарных мероприятиях	16:00	60	Твсп
15	Отдых и личные надобности	17:00	10	Тлн
16	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	17:00	45	Топ
17	Переодевание	17:55	5	Тпз
18	Окончание работы	18:00	х	-
	Итого	-	645	-

$$\text{Тр.} = (450-20)/50 = 8,6 \text{ мин,}$$

$$\text{Нобл.} = (645-20)/8,6 = 72 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания телят для телятниц в ООО «Лидер» составляет 72 голов, фактическое значение – 65 голов, что на 7 голов меньше нормы, установленной в хозяйстве.

На ферме доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня в одну смену. Продолжительность рабочего дня доярок и скотников в хозяйстве 7 час.

Для начисления заработной платы работникам молочного скотоводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату дояркам, скотникам и другим работникам за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока начисляют заработную плату дояркам.

Так как продукция животноводства поступает в течение всего года, оплату труда работников производят по сдельно – премиальной системе по месячным результатам. При этой системе для оплаты труда работников, обслуживающих дойное стадо, приходится пользоваться набором расценок: за 1ц молока, за 1 голову приплода и за обслуживание одной головы в месяц стойлового периода.

Норма производства продукции разрабатывается с учетом технологии производства, условий содержания животных, уровня механизации, обязанностей работников и других факторов, а также уровня продуктивности животных. Нормативная продуктивность животных устанавливается, исходя из средней фактической за последние три года.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства ООО «ОПХ им. Фрунзе»

ООО «ОПХ им. Фрунзе» расположено в с. Заливино Тарского района Омской области (северная зона).

В ООО «ОПХ им. Фрунзе» два отделения, в каждом из которых имеются фермы под дойное стадо и молодняк крупного рогатого скота.

Состав работников отрасли животноводства ООО «ОПХ им. Фрунзе» в соответствии со штатным расписанием:

- главный зоотехник;
- главный ветеринарный врач;
- бригадир производства 1 отделения;
- оператор машинного доения (доярка);
- телятница по уходу за телятами;
- скотник дойного стада;
- скотник, обслуживающий молодняк крупного рогатого скота;
- осеменатор.

В ООО «ОПХ им. Фрунзе» выращивается скот красно-степной породы. поголовье дойного стада составляет 375 голов. Надой на одну голову в 2018 году – 3000 кг. Содержание коров – безпривязное. В летний и зимний период доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 04.30 до 08.00 час;
- вечерняя дойка с 16.00 до 19.30 час.

Таблица 173 – Материально-технический потенциал в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе»

Производственные процессы и технологические операции	Машины и оборудование	
	Наименование	Марка
Способ содержания коров	Боксы для безпривязного содержания	
Кормление коров	Кормораздатчик Раздатчик грубых кормов Автопоилка	КТ-10, КТУ-10,1 ИР-88 АП-ОН
Доение коров и первичная обработка молока -доение	Мобильная доильная станция Доильная установка	ЛДП-12Н, СЛН-200
- охлаждение	Охладитель молока (1680, 2000, 1800, 4900)	
Навозоудаление -очистка стойл от навоза -удаление навоза из помещения	Насос навозоудаления	НЖН -200А-01

Доеение коров осуществляется с помощью доильной установки СЛИМ-200. Готовое молоко транспортируется на молочный комбинат (р.п. Любино).

Система кормления дойного стада: раздача кормов осуществляется с помощью кормораздатчиков.

Поение осуществляется с помощью системы поения по уровню на 150 голов и др.

Для навозоудаления применяют сплавная система. В коровнике навоз попадает в навозный канал (протаптывается животными через решетки), затем смывается в яму. Накопленный навоз удаляется самосплавом в сборную емкость, а из нее откачивается насосами НЖН-200. Загружается в емкость – РЖТ, агрегируемые с трактором МТЗ-1221, затем вывозится на поля в качестве удобрения.

Родильное отделение обслуживают доярки и скотники. В обязанности скотника родильного отделения входит: участие в перегоне коров из цеха сухостоя в родильное отделение, отвязывание и привязывание коров, выгон на прогулку, подвоз кормов и раздача их коровам, чистка стойл и проходов, чистка родильных боксов, подвозка подстилочного материала для телят, находящихся в боксах и сена для телят, участие в зооветмероприятиях и ветобработка закрепленного скота, оказание животным первой помощи при заболевании, своевременное сообщение ветеринарному врачу о заболевании животного.

В обязанности операторов машинного доения входит подготовка к доению, доение, подготовка и раздача концентратов (наполнение бункеров в летний период), чистка коров, чистка стоил, привязывание коров в зимний период. Норма обслуживания – 50 коров.

На основании хронометража рабочего времени операций по доению были выявлены фактические затраты рабочего времени на доение 1 головы (Приложение Д, таблица 14).

Таблица 174 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжи- тельность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	04:30	х	-
2	Переодевание, подготовка к доению	05:00	30	Тпз
3	Раздача концентрированных кормов	05:30	30	Топ
4	Доение	07:40	130	Топ
6	Мойка доильных аппаратов	08:00	20	Тпз
7	Перерыв	16:00	480	
8	Подготовительные работы	16:30	30	Тпз
9	Раздача концентрированных кормов	17:00	30	Топ
10	Доение	20:00	180	Топ
11	Заключительные работы	20:30	30	Тпз
12	Отбытие	20:30	х	
	Итого	-	960	-

Затраты времени на доение одной коровы 9,5 мин.

$$N_{\text{обс.}} = (480 - 25 - 10 - 10) / 9,5 = 46 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания для оператора машинного доения составило 46 голов, фактическое значение – 45 голов, что на 1 голову меньше нормы, установленной в хозяйстве.

Обязанности скотников дойного гурта: чистка стоил, тамбуров, кормовых проходов, пересчет поголовья, ответственность за его сохранность, участие в зооветеринарных мероприятиях, своевременное выделение больных коров, правильное проведение приема отела, регулирование микроклимата в помещениях с учетом погодных условий и др.

Таблица 175– Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжи- тельность мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	05:00	х	
2	Загон коров в денники на утреннее доение	06:00	60	Топ
3	Контроль за поеданием кормов в деннике	09:00	60	Топ
4	Пастьба	16:00	420	Топ
5	Загон коров в денники на вечернее доение	18:30	150	Топ
6	Перерыв	20:00	150	Тотд

Окончание таблицы 175

1	2	3	4	5
7	Контроль за поеданием кормов в деннике	21:00	60	Топ
8	Пастьба	22:30	90	Топ
9	Контроль за животными в ночное время	05:50	440	Твсп

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ООО «ОПХ им. Фрунзе» составляет 150 голов, фактическое значение -145 голов, что на 5 голов меньше нормы, установленной в хозяйстве.

Скотники молодняка несут ответственность за экономное расходование электроэнергии и за микроклимат в животноводческих помещениях, наличие запоров на воротах. За утепление ворот и дверей в зимнее время, за сохранность молодняка, оказывают помощь в проведении зооветмероприятий и других разовых работах.

Таблица 176 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника (на выращивании крупного рогатого скота) в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	09:00	х	-
2	Подготовительные работы	09:30	20	Тпз
3	Пастьба	16:30	420	Топ
4	Подкормка сенажом	18:00	90	Топ
5	Перерыв	20:00	120	Тотд
6	Дежурство ночное	05:00	180	Твсп
	Итого	-	940	-

Расчетная норма обслуживания животных для скотника в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе» составляет 150 голов, фактическое значение – 150 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Обязанности телятницы: прием телят из родильного отделения, выпойка молока и ЗЦМ. Следить за наличием свежей воды с рекомендуемой температурой, минеральных добавок и концентрированных кормов. Приучение телят к поеданию грубых кормов, получение кормов, чистка кормовых проходов. Проводить дезинфекцию проходов известковой пушонкой, добавление соломенной подстилки, уход за посудой, используемой при выпойке и кормлении телят, участвовать в

зооветеринарных мероприятиях (взвешивании телят и т.д.), отвечает за сохранность поголовья телят. Норма обслуживания – 65 голов.

Таблица 177 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени телятницы в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	04:30	х	-
2	Переодевание	04:45	15	Тпз
3	Чистка клеток, загон в клетки	06:00	75	Топ
4	Получение молока и молозива из родильного отделения	06:30	30	Топ
5	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов	07:15	45	Топ
6	Отдых и личные надобности	8:30	10	Тлн
7	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	9:00	30	Топ
8	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	9:20	20	Топ
9	Чистка телят	9:55	30	Топ
10	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	10:40	45	Топ
11	Смена подстилки	11:00	20	Топ
12	Мойка и дезинфекция клеток	12:35	85	Топ
13	Перерыв	13:00	120	Тотд
14	Участие в зооветеринарных мероприятиях	15:00	60	Твсп
15	Отдых и личные надобности	16:00	10	Тлн
16	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	16:00	45	Топ
17	Переодевание	16:55	5	Тпз
18	Окончание работы	17:00	х	-
	Итого	-	645	-

$$\text{Нобл.} = (645 - 20) / 9,4 = 65 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания телят для телятниц в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе» составляет 65 голов, фактическое значение – 65 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

На ферме доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня в одну смену. Продолжительность рабочего дня доярок в хозяйстве 8 часов. Скотники работают: сутки через сутки.

Для начисления заработной платы работникам молочного скотоводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату дояркам, скотникам и другим работникам за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока начисляют заработную плату дояркам.

Так как продукция животноводства поступает в течение всего года, оплату труда работников производят по сдельно – премиальной системе по месячным результатам. При этой системе для оплаты труда работников, обслуживающих дойное стадо, приходится пользоваться набором расценок: за 1 ц молока, за 1 голову приплода и за обслуживание одной головы в месяц, скотники молодняка получают оплату труда за привес (взвешивание один раз в месяц).

Расценки за продукцию для оплаты труда работников молочного скотоводства устанавливаются в следующей последовательности: определяют норму обслуживания скота и его продуктивность; по ним рассчитывают норму производства продукции за год от закрепленной группы животных; по Справочнику тарификации механизированных и конно-ручных работ в растениеводстве и в животноводстве устанавливают разряд работников и определяют их годовой тарифный фонд оплаты труда (умножением дневной тарифной ставки на 365 дней). Затем из него выделяют 10 % для оплаты за обслуживание животных в стойловый период. Оставшийся годовой тарифный фонд увеличивают на размер доплаты за продукцию (50 %) и используют для расчета расценок за продукцию (молоко и приплод). Расценку за одного оприходованного теленка в хозяйстве определяют делением 10 % фонда за продукцию на норму получения телят от закрепленной группы животных. Оставшаяся сумма (90 %) используется для расчета расценок за молоко.

Таблица 178 – Расценки для начисления заработной платы работникам животноводства в ООО «ОПХ «Им.Фрунзе»

№ п/п	Категория работников	Показатели оплаты	Расценка (летний период)	Расценка (зимний период)	Премия
1	Доярка при доении в молокопровод, при мех. раздаче кормов, удаление навоза сплавное	За 1 ц молока	55,00	65,00	-
		За приплод	150,00	150,00	-
		За уход	-	55,00	-
2	Скотник дойного стада при мех. доении, раздаче кормов и удалении навоза	За 1 ц молока	27,00	25,00	-
		За приплод	50,00	50,00	-
		За уход	-	15,00	-
		За пастьбу	-	-	4000,00
3	Доярка родильного отделения на группе первотелок	За 1 ц молока	80,00	85,00	-
		За прием теленка	35,00	35,00	-
		За раздой коров	100,00	100,00	-
		За уход		80,00	-
4	Скотник родильного отделения	За прием теленка	35,00	35,00	-
		За 1 ц молока	25,00	25,00	-
		За уход	50,00	50,00	-
5	Оператор мех. дойки	За молоко	-	среднее	-
6	Зав. фермой отделения 1	За теленка	25,00	25,00	-
		За 1 ц молока	10,00	10,00	-
		За нетелей	10,00	10,00	--
		За 1 ц привеса (телки)	100,00	100,00	-
7	Осеменатор	За обл. поголовья	6,00	6,00	-
		Ректал. исследование	50,00	50,00	-
		За жив. теленка	200,00	200,00	-
		За мертворожденного	25,00	253,00	-
		За выкидыш	12,00	12,00	-
		За осеменение телок	50,00	50,00	-
8	Телятница профилактория	За уход	200,00	200,00	-
9	Скотник на молодняке до 6 мес. возраста	За 1 ц привеса	500,00	500,00	-
		За уход	80,00	80,00	-
10	Скотник, обслуживающий телят 6-15 месячного возраста	За 1 ц привеса	-	400,00	-
		За уход	15,00	15,00	-

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

– справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 1994г.;

– типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 1995 г.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства СПК «Киселевский»

СПК «Киселевский» расположен в Знаменском районе Омской области (северная зона).

Для ведения отрасли животноводства СПК располагает животноводческим помещением на 130 голов дойного стада.

Состав работников отрасли животноводства СПК «Киселевский» в соответствии со штатным расписанием:

- заведующий фермой;
- оператор машинного доения (доярка);
- телятница;
- скотник дойного стада.

В СПК «Киселевский» выращивается скот красно-степной породы.

Содержание коров – беспривязное. В летний и зимний период доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 05.30 час до 08.30 час;
- вечерняя дойка с 16.30 час до 19.00 час.

Животноводческое помещение рассчитано на 6 скотомест. Доение коров на фермах осуществляется доильными аппаратами. Молоко сливается в бидоны, затем во фляги, каждое утро транспортируется на переработку в КФХ Никитина Т.В.

Система кормления дойного стада: раздача сена осуществляется в ручную с помощью подвоза гужевым транспортом. Сено выдается 2 раза в день. Концентрированные корма раздаются также вручную.

Поение: в зимний период используются индивидуальные поилки.

В обязанности доярок входит подготовка к доению, доение, уход за доильной аппаратурой, подготовка и раздача кормов, чистка животных, стойлов и кормушек; проведение ветеринарно-санитарных работ по уходу за

выменем, выявление животных в охоте, перевод глубокостельных коров в родильное отделение, мойка и чистка молочной посуды. Участие в передвижении поголовья внутри помещения.

На основании хронометража рабочего времени операций по доению были выявлены фактические затраты рабочего времени на доение 1 головы (Приложение Д, таблица 15).

Таблица 179 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в СПК «Киселевский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	05:30	х	-
3	Переодевание, подготовка к доению	06:00	30	Тпз
4	Доение	08:00	120	Топ
5	Мойка доильных аппаратов	08:30	30	Тпз
6	Перерыв	16:30	480	Тотд
7	Подготовительные работы	17:00	30	Тпз
8	Доение	18:30	90	Топ
9	Заключительные работы	19:00	30	Тпз
	Итого	-	330	-

Затраты времени на доение одной коровы 6,1 мин.

$$N_{\text{обс}} = (420 - 120) / 6,1 = 49 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания для оператора машинного доения составило 49 голов, фактическое значение - 45 голов, что на 4 головы меньше нормы.

Скотники содержат в чистоте проходы, очищают стойла, решетки, прометаютамбуры по мере загрязнения, проводят прогулки коров, осуществляют перегон коров с кормовых площадок на доильные к месту доения (в летний период), производят чистку кормушек, набирают, подвозят и раздают концентраты, подбирают сочные корма, участвуют в зооветеринарных мероприятиях, своевременно выделяют больных коров, осуществляют перегон коров в родильное отделение. Скотник несет ответственность за сохранность поголовья в коровнике и кормов, инвентаря и оборудования.

Таблица 180 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в СПК «Киселевский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	07:00	х	-
2	Подготовительные работы	07:00	60	Тпз
3	Контроль за поеданием кормов, чистка	08:00	60	Топ
4	Перерыв	16:00	420	Тотд
5	Подготовительные работы	16:30	30	-
6	Контроль за поеданием кормов, поение чистка	17:00	150	Топ
	Итого	-	720	-

Расчетная норма обслуживания животных для скотника составляет 139 голов, в СПК «Киселевский» фактическое значение – 120 голов (исходя из наличия голов в хозяйстве).

Таблица 181 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени телятницы в СПК «Киселевский»

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	07:30	х	-
2	Подготовительные работы	07:45	15	Тпз
3	Чистка клеток, загон в клетки	09:00	75	Топ
4	Получение молока и молозива из родильного отделения	09:30	30	Топ
5	Подогрев молока до установленной температуры, подготовка кормов и концентратов, кормление	10:15	45	Топ
6	Отдых и личные надобности	11:30	10	Тлн
7	Приучение телят к поеданию сена и концентратов	12:00	30	Топ
8	Раздача грубых сочных и концентрированных кормов	12:20	20	Топ
9	Чистка телят, чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	13:00	35	Топ
10	Перерыв	16:00	180	Тотд
11	Участие в зооветмероприятиях	16:30	30	Твсп
12	Чистка кормушек, кормовых проходов, клеток	17:00	30	Топ
13	Поение, кормление	17:55	55	Топ
14	Заключительные работы	18:00	5	-
	Итого	-	560	-

Расчетная норма обслуживания телят для телятниц составляет 62 головы, в СПК «Киселевский» фактическое значение – 60 голов.

На ферме доярки и скотники работают по скользящему графику в соответствии с установленным распорядком дня (3 через 1 смену). Продолжительность рабочего дня доярок и скотников в хозяйстве 7 часов.

Для начисления заработной платы работникам молочного скотоводства используют данные первичных документов по учету движения животных. На основании акта на оприходование приплода начисляют заработную плату дояркам, скотникам – за оприходованный приплод телят. На основании журнала учета надоя молока – заработную плату дояркам.

Так как продукция животноводства поступает в течение всего года, оплату труда работников производят по сдельно – премиальной системе по месячным результатам. При этой системе для оплаты труда работников, обслуживающих дойное стадо, приходится пользоваться набором расценок: за 1 ц молока, за 1 голову приплода и за обслуживание одной головы в месяц стойлового периода.

Расценки за продукцию устанавливаются едиными на год.

В целях регулирования организации, нормирования и оплаты труда на предприятии используются следующие локальные нормативные документы:

- положение об оплате труда рабочих;
- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- коллективный договор;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени).

Для нормирования труда используются типовые нормативно-справочные документы:

- типовые нормы выработки на ручные работы в сельском хозяйстве, 1995 г.;
- справочники типовых нормативов на полевые механизированные работы, 2000 г.

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства КФХ Воробьев В.А.

КФХ Воробьев В.А. расположено в Знаменском районе Омской области (северная зона).

Для ведения отрасли животноводства хозяйство располагает животноводческим помещением на 500 голов крупного рогатого скота (на откорме).

Состав работников отрасли животноводства КФХ Воробьев В.А. – 3 скотника (в т.ч. 2 чел. обслуживают молодняк животных старше 6 месяцев, 1 чел. – до 6 месяцев), 1 тракторист.

Содержание животных – беспривязное.

Обязанности скотников: двукратное кормление, поение, пересчет поголовья, ответственность за его сохранность, участие в зооветеринарных мероприятиях, своевременное выделение больных коров, правильное проведение приема отела.

Таблица 182 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в КФХ Воробьев В.А.

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	07:00	х	-
2	Подготовительные работы	07:00	60	Тпз
3	Контроль за поеданием кормов, чистка	08:00	60	Топ
4	Перерыв	16:00	420	Тотд
5	Подготовительные работы	16:30	30	-
6	Контроль за поеданием кормов, поение чистка	17:00	150	Топ
	Итого	-	720	-

$$\text{Тр.} = (480-25)/150 = 3,03 \text{ мин,}$$

$$\text{Н обс} = (540-25-60) / 3,03 = 150 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания животных для скотника составляет 150 голов, в КФХ Воробьев В.А. фактическое значение – 150 голов, что соответствует норме, установленной в хозяйстве.

Оплату труда работников животноводства производят по сдельно – премиальной системе по месячным результатам. Скотники на обслуживании молодняка получают оплату труда по сдельным расценкам за 1 ц привеса (взвешивание проводится один раз в месяц).

Современное состояние нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства КФХ Алексеенок А.В. Большереченского района

КФХ Алексеенок А.В. расположено в Большереченском районе Омской области (северная лесостепь).

Предприятие располагает одним животноводческим помещением на 100 голов (дойное стадо).

В КФХ Алексеенок А.В. выращивается скот красно-степной породы.

Содержание коров стойлово-пастбищное, в летний период - беспривязное, в загонах; в зимний - привязное.

В летний и зимний период доение коров 2-х кратное:

- утренняя дойка с 06.00 до 08.30 час;
- вечерняя дойка с 18.00 до 20.30 час.

В летний период доение коров производится в помещении на 6 скотомест. Доение коров осуществляется доильными аппаратами. Молоко сливается в бидоны, затем во фляги, каждое утро транспортируется на переработку.

Состав работников отрасли животноводства КФХ Алексеенок А.В. представлен 2-мя доярками и 2-мя скотниками.

В обязанности доярок входит подготовка к доению, доение, уход за доильными аппаратами, подготовка и раздача концентратов (наполнение

бункеров в летний период), чистка коров, чистка стоил. Участие в передвижении поголовья внутри животноводческого помещения.

На основании хронометража рабочего времени операций по доению были выявлены фактические затраты рабочего времени на доение 1 головы (Приложение Д, таблица 16).

Таблица 183 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени оператора машинного доения в КФХ Алексеенок А.В.

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин	Индекс
1	Начало наблюдения	06:00	х	-
3	Переодевание, подготовка к доению	06:30	30	Тпз
4	Доение	08:30	120	Топ
5	Мойка доильных аппаратов	10:00	90	Тпз
6	Перерыв	18:00	480	Тотд
7	Подготовительные работы	18:30	30	Тпз
8	Доение	20:30	120	Топ
9	Заключительные работы	21:00	60	Тпз
	Итого	-	450	-

Согласно хронометражного листа доения в КФХ Алексеенок А.В., затраты времени на доение одной коровы составили – 9,67 мин.

$$N_{\text{обс.}} = (480 - 25 - 10 - 10) / 9,67 = 46 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания для оператора машинного доения - 46 голов, фактическое значение – 45 голов, что на 1 голову меньше нормы, установленной в хозяйстве.

В обязанности скотника по обслуживанию дойного стада входят: двукратное кормление, поение, пересчет поголовья, ответственность за его сохранность, участие в зооветеринарных мероприятиях, своевременное выделение больных коров, правильное проведение приема отела.

Таблица 184 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени скотника в КФХ Алексеенок А.В.

№ п/п	Наименование затрат времени	Текущее время час:мин	Продолжительность мин.	Индекс
1	2	3	4	5
1	Начало наблюдения	06:00	х	-
2	Подготовительные работы	07:00	60	Тпз

1	2	3	4	5
3	Подвоз кормов, контроль за поеданием кормов, чистка	09:00	120	Топ
4	Перерыв	16:00	540	Тотд
5	Подготовительные работы	17:00	60	Тпз
6	Подвоз кормов, контроль за поеданием кормов, чистка	19:00	120	Топ
	Итого	-	900	-

$$T_p = (480-25)/90=5,06 \text{ мин,}$$

$$H_{\text{обс}} = (900-540-25) / 5,06 = 66,2 \text{ гол.}$$

Расчетная норма обслуживания дойного стада для скотника составляет 66 голов, в КФХ Алексеенок А.В. фактическое значение – 90 голов.

Анализ современного состояния нормирования, организации и оплаты труда в отрасли животноводства сельскохозяйственных организаций Омской области позволяет сделать следующие выводы:

1) нормирование осуществляется на основе типовых нормативно-справочных документов разных периодов выпуска, главным образом, это справочники 1978, 1992, 2000 годов выпуска. Нормы труда пересматриваются только для вновь приобретенного оборудования, устанавливаются аналитически-расчетным методом;

2) при проведении обследования сложившейся практики нормирования труда были выявлены незначительные отклонения установленных в сельскохозяйственных организациях норм труда от расчетных, полученных в результате проведения нормирования труда аналитически-экспериментальным способом (фотография рабочего дня и хронометраж). Данные отклонения, прежде всего, объясняются спецификой отрасли животноводства;

3) оплату труда работников отрасли животноводства производят, в основном, по сдельно-премиальной системе. Сдельные расценки устанавливаются за объем произведенной продукции или за норму

обслуживания скота. Размер сдельных расценок корректируются в соответствии с МРОТ (если позволяет установленный фонд оплаты труда);

4) во всех обследуемых хозяйствах осуществляются надбавки и доплаты, предусмотренные различными нормативными законодательными актами РФ (доплаты за работу в местностях с особыми климатическими условиями (15 %), за работу в ночное время, в выходные и праздничные, за прерванный рабочий день). С целью увеличения объемов производства продукции, повышения качества продукции и материальной заинтересованности работников производятся различные надбавки, доплаты и премии: за классность «Мастер животноводства» I или II класса; за продукцию; за уход и участие в зоотехнических мероприятиях; за условия труда; за качество продукции; за соблюдение трудовой и технологической дисциплины; за превышение планового показателя производства и др. Размер материального стимулирования зависит от финансовых возможностей предприятия. Все аспекты организации оплаты труда отражены в Положении об оплате труда, которое в хозяйствах формируется как отдельный документ или как приложение к коллективному договору.

6 ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА РАБОТНИКОВ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПРИМЕНЯЕМЫХ КОМБАЙНОВ, ТРАКТОРОВ, СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ

Крестьянское (фермерское) хозяйство (КФХ) представляет собой объединение граждан, связанных родством и (или) свойством, имеющих в общей собственности имущество и совместно осуществляющих производственную и иную хозяйственную деятельность (производство, переработку, хранение, транспортировку и реализацию сельскохозяйственной продукции), основанную на их личном участии.

Крестьянские (фермерские) хозяйства в своей основной массе относятся по критериям отнесения бизнеса к числу микропредприятий (с численностью работников до 15 человек).

Глава фермерского хозяйства осуществляет прием на работу в фермерское хозяйство работников и их увольнение. Трудовые отношения в хозяйстве регламентируются трудовым законодательством с учетом того обстоятельства, что глава хозяйства является работодателем.

В соответствии со ст. 15 Трудового кодекса Российской Федерации трудовые отношения в КФХ основаны на соглашении между работником и работодателем о личном выполнении работником и работодателем за плату трудовой функции (работы по определенной специальности, квалификации или должности), подчинении работника правилам внутреннего трудового распорядка при обеспечении работодателем условий труда, предусмотренных трудовым законодательством, коллективным договором, соглашениями, трудовым договором [85].

Время работы в КФХ членов хозяйства и наемных работников засчитывается в общий и непрерывный стаж работы на основании записей в трудовой книжке и документов, подтверждающих уплату взносов по социальному страхованию.

В случаях, когда глава хозяйства привлекает для работы сезонных работников, необходимо учитывать также особенности регулирования их труда (ст.ст. 293-296 ТК РФ).

При организации крестьянского (фермерского) хозяйства важно определить размеры всех элементов хозяйствования, так как от наличия в хозяйстве трудоспособных работников определяется площадь обрабатываемой земли, площадь посевных площадей сельскохозяйственных культур, поголовье животных и другие показатели, такие как количество техники, технологии производства продукции.

Как показывает практика, только в этом случае, то есть, при разумном сочетании указанных факторов производства, достигается наибольший доход от любой сельскохозяйственной деятельности. Таким образом, именно трудовой потенциал, то есть, численность работников является основой построения эффективного фермерского хозяйства.

Нами выявлено, что по официальной информации, большинство фермерских хозяйств (более 60 %) – это хозяйства с численностью работников от одного до двух человек. Около 20 % фермерских хозяйств имеют число работников от трех до четырех человек.

Кроме глав крестьянских хозяйств и индивидуальных предпринимателей в сельскохозяйственном производстве заняты члены их семей, наемные работники, занятые на постоянной основе, временные и сезонные работники, которые в процентах от общей численности занятых в сельскохозяйственном производстве занимают соответственно 45 % в фермерских хозяйствах и 44,4 % в хозяйствах индивидуальных предпринимателей.

Главная цель планирования численности работников – определить необходимую и достаточную для выполнения производственной программы предприятия численность работников и обеспечить наиболее полное и рациональное использование трудовых ресурсов.

Потребности предприятий в рабочей силе зависят от многих факторов, которым можно дать следующую классификацию:

- внешние факторы: социально-экономическое положение в стране, конъюнктура рынка, развитие научно-технического прогресса, конкуренция, демографическая структура населения и др.;

- внутренние факторы: размеры предприятия, наличие поголовья животных и типы их содержания (привязное, боксовое и т.п.), уровень механизации трудовых процессов, уровень рационального соотношения трудовых и технических ресурсов, трудоёмкость возделывания сельскохозяйственных культур и производства продукции животноводства, уровень организации труда, изменения производственной программы и т.д.;

- специфические факторы сельского хозяйства: почвенно-климатические условия региона, определяющие продолжительность производственного процесса и отдельных трудовых операций; различия потребности в трудовых ресурсах отраслей растениеводства по видам возделываемых культур, а в животноводстве - по видам животных; отсутствие мобильности технологических процессов в рамках производственного процесса; неравномерность проведения работ в течение года и т.п.

Плановую численность работников сельскохозяйственного предприятия определяют по всем отраслям сельскохозяйственного производства, промышленными и обслуживающими производствами, включая численность аппарата управления. Так, в растениеводстве среднегодовую численность работников ($Ч_p$) определяют по формуле:

$$Ч_p = \frac{T_{\Sigma}}{\Phi_{\Sigma} \cdot K_n}, \quad (8)$$

где T_{Σ} – трудоемкость производственной программы, чел.ч;

Φ_{Σ} – эффективный фонд рабочего времени одного работающего, ч;

K_n – коэффициент выполнения норм выработки.

При этом затраты труда в человеко-часах вычисляют умножением нормативов затрат труда в расчете на 1 га площади сельскохозяйственных

культур или иную технологическую единицу работ (1 т вывоз органических удобрений, 1 м² теплиц, 1 т закладке силоса, сенажа и т.п.) на плановые посевные площади или объемы выполнения работ.

Основой для расчета численности рабочих в растениеводстве и фонда их заработной платы являются технологические карты на возделывание сельскохозяйственных культур и выполнение работ незавершенного производства.

Среднегодовая численность трактористов-машинистов на работах в растениеводстве определяется делением затрат труда на возделывание сельскохозяйственных культур на годовой фонд рабочего времени тракториста-машиниста.

Планируя численность работников животноводства, учитывают среднегодовое поголовье скота и птицы по их видам и технологическим группам (П), технически обоснованные нормы обслуживания животных одним работником, принятые в данном хозяйстве (Ноб), а также коэффициент сменности (Кз). Среднегодовую потребность работников определенной профессии для обслуживания поголовья конкретной технологической группы животных (Ч) вычисляют по формуле:

$$\text{Ч} = \frac{\text{П}}{\text{Н}_{\text{об}}} \text{К}_з \quad (9)$$

Исходя из того, что трудовые процессы в животноводстве повторяются каждый день, нужно планировать численность подменных работников. Ее определяют как произведение численности основных работников на соотношение между количеством нерабочих и рабочих дней в году. Количество нерабочих дней зависит от продолжительности отпусков, периодичности подмены, количества выходных и праздничных дней.

Таким образом, планирование численности персонала агропромышленного предприятия требует комплексного подхода и учета воздействия всех производственных процессов.

Использовать описанную выше методику определения численности работников отраслей растениеводства и животноводства для выполнения расчетов по планированию численности работников КФХ не представляется возможным, так как КФХ не предоставляют необходимую для расчетов информацию. Сегодня большинство КФХ не составляют технологические карты на возделывание сельскохозяйственных культур, нормы обслуживания животных технически не обоснованы и устанавливаются каждым фермером самостоятельно.

Далее рассмотрим наличие сельскохозяйственной техники и оборудования, используемого фермерами в своей деятельности, а также опыт привлечения рабочих для выполнения производственных функций.

Крестьянское (фермерское) хозяйство «Мауер» зарегистрировано 25.02.1993 года по адресу: 646733, Омская обл., Полтавский район, с. Соловьевка, ул. Школьная, д. 40. Возглавляет хозяйство Мауер Андрей Карлович. Основным видом деятельности компании является выращивание зерновых культур.

На сегодняшний день в хозяйстве обрабатывается более 4 тыс. га земли (3150 га – пшеница, 650 га – ячмень, 80 га – овес, 580 га – пар), имеется крупный рогатый скот, дойное стадо. На рынке более 26 лет.

На предприятии имеются следующие локальные (внутренние) нормативные документы, которыми регулируется нормирование, организация и оплата труда на предприятии:

- штатное расписание;
- должностные инструкции по рабочим местам и иные аналогичные документы;
- трудовые договоры;
- приказы и распоряжения руководства по вопросам труда и его оплаты;
- правила внутреннего трудового распорядка;

- документы, фиксирующие рабочее время (график выхода на работу на месяц и табель учета рабочего времени);
- расчетно-платежные ведомости (расчетный лист, лицевые счета работников, платежные ведомости) и др.

В КФХ «Мауер» в основных технологических процессах отрасли животноводства используются следующие виды оборудования: для доения – молокопровод, холодильное оборудование. Данные о технических характеристиках оборудования, используемого в животноводстве, предоставлено не было, поэтому произвести расчет-обоснование численности работников не представляется возможным. Раздача кормов происходит вручную. Обслуживают производственный процесс одна доярка, одна телятница и один скотник.

На производстве зерновых задействованы два тракториста-машиниста, два водителя грузового транспорта, двое рабочих на ручных работах. У всех сдельная оплата труда.

В растениеводстве используются следующие виды техники:

- тракторы - New Holland T 8.390, К-704 МТ-03 «Витязь», ХТЗ-17221, Беларусь МТЗ-892.2, Беларусь МТЗ-82.1, самоходная косилка MacDon 155 с жаткой 9,1м;
- сельскохозяйственные машины, оборудование – культиватор-глубокорыхлитель КГ-7,2, навесной глубокорыхлитель, борона дисковая прицепная, сеялка.

Для оценки возможностей имеющейся техники приведем некоторые технические характеристики.

New Holland T8.390 – многоцелевой рабочий транспорт, но основной его сферой применения является сельское хозяйство. Трактор может выполнять такие землеройные работы, как окучивание, боронование, культивация, посадка урожая, подготовка к посеву, выкапывание зерновых и овощных культур, а также погрузка и разгрузка грузовых объектов. Таким образом, один такой трактор в сельском хозяйстве способен заменить

окучиватель, плуг, сенокосилку и другие приспособления. Ведь все эти модули можно установить на переднее или заднее сцепное устройство трактора Нью Холланд Т8.390. Трактор поддерживает следующее навесное оборудование: дискатор, культиватор, стандартный плуг, ковш, многокорпусный плуг, сеялку, траншеекопатель. Обслуживает один человек.

Трактор К-704 МТ «Витязь» предназначен для выполнения в агрегате с прицепными, полунавесными и навесными широкозахватными орудиями различных сельскохозяйственных (посев, рыхление почвы, вспашка, дискование, лущение стерни, культивация и снегозадержание), а также мелиоративных, дорожно-строительных, транспортных, землеройных работ.

Для агрегатирования трактора К-704 МТ «Витязь» с различными комплексами и орудиями была разработана и внедрена система сдвоенной гидравлики. Используется гидросистема BOSCH (Rexroth, DANFOSS). Тип навески 3-точечный, с гидравлическим управлением посредством 5-секционного гидрораспределителя фирмы BOSCH на 4 пары выводов для подключения гидросистем комбинированных сельхозагрегатов и стандартного сельхозоборудования. Быстросоединяемые разрывные муфты типа «Parker». Не исключена потребность эксплуатации трактора с отечественными сельхозорудиями и прицепными устройствами, имеющимися в наличии в каждом хозяйстве. Для этого трактор комплектуется дублирующей штатной гидросистемой, не прихотливой в эксплуатации, со своей автономной гидросистемой, работающей на обычных смазывающих жидкостях и дешевой в ремонте. Новшество позволяет эксплуатировать трактор круглогодично с любым спектром прицепных и навесных орудий. Обслуживает один человек.

В сельском хозяйстве всегда имела высокая потребность в использовании колесных тракторов большой мощности. Одним из самых производительных в своем классе на данный момент является ХТЗ-17221. При помощи данной техники возможно реализовывать большое количество самых разных задач при ведении сельскохозяйственных работ и не только.

Трактор ХТЗ-17221 является универсальной машиной не только за счет высокой проходимости и большой мощности силового агрегата, но и благодаря возможности применять в процессе работы различное навесное дополнительное оборудование. Данный трактор способен проделывать работу со следующими навесными агрегатами: плужное многокорпусное оборудование, разнообразные культиваторы, оборудование, предназначенное для дискования почвы, боронировочные агрегаты навесного типа, оборудование, предназначенное для посева различных сельскохозяйственных культур, агрегаты, предназначенные для проделывания мелиоративных работ, агрегаты, предназначенные для лущения стерни, оборудование для обработки почвы. Обслуживает один человек.

Трактор Беларус МТЗ-892.2 представляет собой универсально-пропашной колёсный трактор 1,4 тягового класса. Он относится к полноприводной технике, колёсная формула «4х4». Предназначен трактор для выполнения широкого спектра сельскохозяйственных работ с навесными, полунавесными и прицепными машинами и орудиями; а также для работ в коммунальном хозяйстве.

Благодаря широкому набору приспособлений и узлов для дополнительного оборудования, этот трактор действительно способен быть полезным для решения самых разнообразных задач. В первую очередь – в растениеводстве малых и средних крестьянско-фермерских хозяйств. У трактора Беларус МТЗ-892.2 имеются большие возможности агрегатирования с различными видами навесного и прицепного оборудования, в зависимости от сферы конкретного применения. Трактор превосходно справляется с трёхкорпусными плугами типа ПКМП-3-40Р, либо ПЛН-3-35П. По силам ему работа и с четырёхкорпусным плугом. Среди других хорошо подходящих для данной модели вариантов прицепного и навесного оборудования: плуги навесные оборотные для гладкой вспашки и для загонной вспашки; бороны навесные и дисковые тяжёлые; культиваторы для сплошной обработки

почвы; чизельные агрегаты комбинированные; сеялки пневматические, стерневые, точного высева и с опцией внесения удобрения; спецмашины и рассеиватели для внесения удобрений; косилки дисковые и сегментно-пальцевые; грабли-ворошилки, пресс-подборщики, упаковщики силосно-сенажной массы и обмотчики рулонов. Обслуживает один человек.

Колёсные универсально-пропашные трактора Беларус МТЗ-82.1 относятся к тяговому классу 1,4 т и предназначены для выполнения любых работ в сельском хозяйстве – от предпосевной обработки почв до уборочных и транспортных операций. Трактора Беларус МТЗ-82.1 способны эффективно работать в самых разнообразных климатических зонах и почвенных условиях, в том числе и на почвах с низкой несущей способностью. Вот обширный, но далеко не полный список рабочего оборудования для агрегатирования с Беларус МТЗ-82.1: плуги, бороны, культиваторы, сеялки, разбрасыватели удобрений, рыхлители и окучники, сенокосилки, пресс-подборщики, стогаомёты, картофелесажалки/копалки, грабли-ворошилки, транспортные прицепы. К тому же Беларус МТЗ-82.1 обладает впечатляющим арсеналом применяемого навесного, полунавесного и прицепного оборудования и агрегатов. Все это позволяет применять трактор Беларус МТЗ-82.1 от подготовки и культивирования почвы до уборки и сбора урожая и его дальнейшей доставке к местам хранения или продажи. Обслуживает один человек.

Основное назначение современной зерноуборочной и кормозаготовительной техники – выполнить работу в сжатые сроки, без потерь и простоев. Этому требованию полностью соответствуют канадские самоходные косилки MacDon, которые являются мировой элитой в данном сегменте сельскохозяйственной техники. Выработка за сезон на одну машину достигает 7-10 тыс. га.

MacDon 155 с жаткой 9,1 м – косилка, которая предназначена для уборки различных сортов зерновых и масличных культур, риса, соевых бобов, одно- и многолетних трав, грубых кормов и кормовых смесей, а также

специальных сельскохозяйственных культур, таких как подсолнечник, горох, люпин и чечевица. Благодаря своим характеристикам, пользуется популярностью во многих фермерских хозяйствах. Агрегат может убирать даже самые низкорослые культуры и двигаться в обоих направлениях. Обслуживает один человек.

Расчет выработки агрегата, с учетом использования разных тракторов, комбайнов, жаток (таблица 185, 186) осуществлялся с помощью коэффициентов перевода физических тракторов в условный эталонный трактор, коэффициентов перевода зерноуборочных комбайнов в условный эталонный зерноуборочный комбайн, коэффициентов перевода прицепных, навесных и самоходных жаток (косилок) в условную жатку (Приложения Е, Ж, И) [66].

Таблица 185 – Расчет выработки агрегата на основных работах по возделыванию яровой пшеницы в КФХ «Мауер» (с урожайностью 19 ц/га)

Наименование работ	Выработка агрегата в составе трактора (комбайна, жатки) за час смены, га					
	New Holland T8.390	K-704 MT-03 Витязь	ХТЗ-17221	Беларус MTЗ-892.2	Беларус MTЗ-82.1	MacDon 155 с жаткой 9,1 м
Основная обработка, гл. 12-14 см	5,3	5,4	2,8	1,4	1,2	-
Ранневесенняя обработка, гл. 4-5 см	15,1	15,6	8,0	4	3,6	-
Посев	10,2	10,5	5,4	2,7	2,4	-
Обработка гербицидами	25,3	26,0	13,4	6,7	6	-
Кошение на свал	-	-	-	-	-	9,5
Прямое комбайнирование	-	-	-	-	-	6,3

Далее приведем расчет выработки агрегата на основных работах по возделыванию ячменя и овса.

Таблица 186 – Расчет выработки агрегата на основных работах по возделыванию ячменя и овса в КФХ «Мауер» (с урожайностью 17 ц/га)

Наименование работ	Выработка агрегата в составе трактора (комбайна, жатки) за час смены, га					
	New Holland T8.390	K-704 MT-03 Витязь	ХТЗ-17221	Беларус MT3-892.2	Беларус MT3-82.1	MacDon 155 с жаткой 9,1м
Основная обработка, гл. 12-14 см	5,3	5,4	2,8	1,4	1,2	-
Ранневесенняя обработка, гл. 5-6 см	14,4	14,8	7,6	3,8	3,4	-
Посев с внесением удобрений	9,1	9,3	4,8	2,4	2,1	-
Обработка гербицидами	25,3	26,0	13,4	6,7	6	-
Кошение на свал	-	-	-	-	-	10,2
Прямое комбайнирование	-	-	-	-	-	6,3

Как видно из расчетов, наибольшая выработка за час у трактора New Holland T8.390 и K-704 MT-03 Витязь. Именно они используются на основных работах по возделыванию зерновых в хозяйстве. Не большое количество земли обрабатывается трактором ХТЗ-17221.

В КФХ «Мауер» тракторы Беларус MT3-892.2, Беларус MT3-82.1 используются для раздачи кормов и навозоудаления в животноводстве и других работ. Для обработки почвы при возделывании зерновых их не применяют.

Исходя из того, что общая посевная площадь зерновых составляет 3883 га, рассчитаем потребность в тракторах, комбайнах (жатках) и численности обслуживающего персонала.

Посев яровой пшеницы с учётом биотипов сортов и сроков оптимальной уборки, необходимо проводить 15-28 мая, ячмень, овес – с 20 мая по 3 июня, для ряда позднеспелых биотипов яровой пшеницы при готовности почвы применять более ранние сроки посева – 12-20 мая.

Таблица 187 – Расчет потребности в трактора, комбайнах (жатках) для возделывания зерновых в КФХ «Мауер»

Наименование работ	Необходимое количество тракторов, комбайнов (жаток), шт				Численность работников, чел.
	New Holland T8.390	K-704 MT-03 Витязь	ХТЗ-17221	MacDon 155 с жаткой 9,1 м	
Основная обработка, гл. 12-14 см	2	2	-	-	4
Ранневесенняя обработка, гл. 4-5 см	2	2	1	-	5
Посев	2	2	1	-	5
Обработка гербицидами	2	2	1	-	5
Кошение на свал	-	-	-	2	2
Прямое комбайнирование	-	-	-	2	2

Исходя из наличия техники в КФХ, размеров посевных площадей, следует рекомендовать следующее количество работников: с марта по май, когда проводятся ремонтные работы, идет подготовка к посевной, на каждую основную единицу техники необходим один работник, итого четыре тракториста-машиниста. Май-июнь - посевная кампания, для того, чтобы уложиться в сроки, засеять всю площадь пашни, необходимо увеличить количество тракторов New Holland T8.390 и K-704 MT-03 «Витязь» вдвое, а также привлекать дополнительно трактористов на каждый трактор (при двухсменном графике работы).

Уборочная кампания начинается с августа с уборки ячменя и овса, с сентября по октябрь происходит уборка пшеницы. Самоходную косилку MacDon 155 с жаткой 9,1м обслуживает один человек, но при двухсменном графике работы – два человека. Для перевозки зерна КФХ использует труд двух водителей грузового транспорта. На ручных работах заняты два человека. Расчеты сделаны при условии работы техники в две смены (10-12 часов в сутки).

Крестьянское (фермерское) хозяйство Воробьев Александр Владимирович зарегистрировано 7 августа 2013 года по адресу 646547, Омская область, Знаменский район, с. Чередово, ул. Центральная, д. 15. Основным видом деятельности является выращивание зерновых культур.

Посевные площади составляют 2525 га. Зерновые занимают 670 га, в том числе овес – 570 га, пшеница – 100 га. Посевы однолетних трав – 1625 га, многолетних трав (клевер) – 200 га. Паровые поля – 30 га.

Для производства продукции растениеводства в хозяйстве имеется следующая техника: трактора – ЮМЗ-6КЛ, МТЗ-80, К-701, МТЗ-82, МТЗ-82Л, Т-150К; комбайны – СКД-6 «Сибиряк», Енисей -1200, КЗС-7-24 «Полесье».

Для оценки возможностей имеющейся техники приведем некоторые технические характеристики.

Колесный трактор марки ЮМЗ-6КЛ принадлежит к классу универсальных машин общего назначения семейства «Беларусь». Предназначается для выполнения сельскохозяйственных операций с использованием прицепных, полунавесных и навесных устройств. Адаптированный для сельского хозяйства трактор на базе ЮМЗ-6КЛ используется для пропашных работ, сборки урожая, планирования и подготовки полей, посева и транспортировки грузов в агрегате с сельскохозяйственными и промышленными машинами. Этот трактор универсальный и готов к работе с различными видами навесного оборудования, такого как бороны, плуги, сеялки, культиваторы. Обслуживает один человек.

Трактор МТЗ-80 относится к 800 серии универсально-пропашных колесных тракторов. Он нацелен в первую очередь на выполнении сельскохозяйственных операций: вспашка, боронование, посевные работы, культивация, обработка посадок, заготовка зеленой массы, уборка и вывоз урожая.

Дополнительное навесное и прицепное оборудование устанавливается на тракторе МТЗ-80 на задний ВОМ и с применением гидронавесной системы. Перечень используемых приспособлений довольно широк: плуги различных модификаций; бороны дисковые, навесные; культиваторы; косилки различных типов; сеялки механические, пневматические, стерневые, для пунктирного высева; пресс-подборщик рулонный, тюковый; комбинированный почвообрабатывающий агрегат; агрегаты для внесения удобрений; вилочные захваты, вилы; грабли-ворошилки; упаковщик силосной массы; обмотчик рулонов и др. Обслуживает один человек.

Трактор МТЗ-82 оснащен двигателем мощностью в 81 л.с., является универсальным трактором класса 1,4. Главное предназначение трактора МТЗ-82 – это выполнения различных сельскохозяйственных работ с навесными, полунавесными и прицепными машинами и орудиями. Для этого в базовой комплектации он располагает двумя парами выводов гидросистемы и оборудован механической навеской и поперечинной прицепного устройства.

Общая конструкция тракторов МТЗ-82 и МТЗ-82Л идентична, разница в некоторых особенностях. Так, МТЗ-82 имеет электростартерный запуск, а 82Л – запуск при помощи бензинового пускового двигателя. Основное рабочее оборудование для агрегатирования с этими тракторами: плуги, бороны, культиваторы, сеялки, разбрасыватели удобрений, рыхлители и окучники, сенокосилки, пресс-подборщики, стогомёты, катюфелесажалки / копалки, грабли-ворошилки, транспортные прицепы и др. Каждый трактор обслуживает один человек.

Трактор К-701 предназначен для выполнения в агрегате с навесными, полунавесными и прицепными широкозахватными машинами сельскохозяйственных (вспашка и глубокое рыхление почвы, культивация, дискование, боронование, лушение стерни, посев, снегозадержание), транспортных, дорожно-строительных, мелиоративных, землеройных и других работ. Для эксплуатации агрегата в сельском хозяйстве подойдет:

дисковая борона; трехкорпусный плуг; роторная косилка; опрыскиватель удобрений и др. Обслуживает один человек.

Трактор Т-150К предназначен для решения широкого круга задач в сельском хозяйстве, строительстве и обслуживании дорог, лесозаготовках и других отраслях, в том числе и в вооруженных силах. Но основное предназначение машины – сельское хозяйство. В частности, машина распространена в таких операциях, как боронование, окучивание, вспашка, культивация, посев зерновых и овощных культур, предпосевная подготовка, обработка целинного грунта и другие задачи. Трактор Т-150К можно оснастить следующим навесным оборудованием: луцильник дисковый, плуги разных видов, борона дисковая (тяжелая и стандартная), культиватор, сеялка, каток для прикатывания, буксируемый комбайн, разбрасыватель удобрений, полунавесной и трехосный прицепы, культиватор-плоскорез, борона, сеялка-культиватор для посадки зерновых культур. Обслуживает один человек.

СКД-6 «Сибиряк» – самоходный, колесный, двухбарабанный, предназначен для уборки зерновых колосовых культур прямым и раздельным комбайнированием. Используя дополнительные приспособления, комбайном можно убирать семенники трав, кукурузу на зерно и силос, подсолнечник, сою, бобовые и крупяные культуры. Для уборки незерновой части урожая комплектуется копнителем. Состоит из жатвенной части, молотилки (с молотильным двухбарабанным аппаратом, сепарирующими, очистительными и транспортирующими устройствами бункера с выгрузным устройством, моторной установки, силовой передачи, ходовой части, кабины с площадкой управления, гидравлической системы, электрооборудования и сигнализации. СКД-6 «Сибиряк» подходит, чтобы убирать неравномерно созревшие, труднообмолачиваемые культуры. Обслуживает один человек.

Зерноуборочный комбайн Енисей-1200 предназначен для уборки пшеницы, ржи и других зерновых, кроме того, самоходная машина может обрабатывать также поля подсолнечника, риса, сои, крупяных растений,

собирать с полей солому, а из валков – хлеб. Для этого используется дополнительное оборудование. Так, можно поставить измельчитель, копнитель, разбрасыватель, подборщик.

КЗС-7-24 «Полесье» – универсальный комбайн, предназначен для проведения зерноуборочных работ на полях разной классификации. Является самым распространенным на отечественном пространстве. Большой популярности комбайн получил за счет своей универсальной конструкции, на которую возможна установка практически любого рабочего органа. КЗС-7-24 «Полесье» используется совместно с другой техникой для сбора урожая на больших плантациях. Стандартный набор агрегатов позволяет производить зерновую уборку таких сельскохозяйственных культур как: кукуруза, соя, рапс, злаковые и все виды колосовых. Большинство отечественных фермеров предпочитают купить этот комбайн, так как техника отлично подходит для осуществления зерновой уборки на больших площадях, при этом стоимость ее обслуживания значительно ниже, чем у зарубежных аналогов. Основные преимущества комбайна в его технической составляющей, а также надежной конструкции. Обслуживает один человек.

Расчет выработки агрегата, с учетом использования разных тракторов, комбайнов, жаток (таблицы 188, 189, 190, 191) также осуществлялся с помощью коэффициентов перевода физических тракторов в условный эталонный трактор, коэффициентов перевода зерноуборочных комбайнов в условный эталонный зерноуборочный комбайн, коэффициентов перевода прицепных, навесных и самоходных жаток (косилок) в условную жатку (Приложения Е, Ж, И) [66].

Таблица 188 – Расчет выработки агрегата на основных работах по возделыванию яровой пшеницы в КФХ Воробьев А.В. (с урожайностью 19 ц/га)

Наименование работ	Выработка агрегата в составе трактора, комбайна (жатки) за час смены, га,						
	К-701	Т-150К	ЮМЗ-6КЛ	МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-82Л	СКД-6 «Сибиряк»	Енисей - 1200	КЗС-7-24 «Полесье»
Вспашка, 18-20 см	2,7	1,5	0,6	0,7	-	-	-
Культивация, 10-15 см	12,7	7,0	2,6	3,4	-	-	-
Закрытие влаги, 5-6 см	28,3	15,6	5,9	7,6	-	-	-
Посев	13,7	7,5	2,8	3,6	-	-	-
Обработка гербицидами	20,0	11,0	4,1	3,6	-	-	-
Прямое комбайнирование	-	-	-	-	1,4	1,7	2,1

Исходя из того, что общая посевная площадь яровой пшеницы составляет 100 га, рассчитаем потребность в тракторах, комбайнах (жатках) и численности обслуживающего персонала.

Таблица 189 – Расчет потребности в тракторах, комбайнах (жатках) для возделывания яровой пшеницы в КФХ Воробьев на 100 га

Наименование работ	Необходимое количество тракторов, комбайнов (жаток), шт.					Численность работников, чел.
	К-701	Т-150К	СКД-6 «Сибиряк»	Енисей -1200	КЗС-7-24 «Полесье»	
Вспашка, 18-20 см	1	1	-	-	-	2
Культивация, 10-15 см	1	1	-	-	-	2
Закрытие влаги, 5-6 см	1	1	-	-	-	2
Посев	1	1	-	-	-	2
Обработка гербицидами	1	1	-	-	-	2
Прямое комбайнирование	-	-	1	1	1	3

Таким образом, для возделывания яровой пшеницы на площади 100 га в КФХ Воробьев А.В. имеется достаточное количество техники, а для ее обслуживания требуется три человека. Расчеты сделаны при условии работы техники в две смены (10-12 часов в сутки).

Далее рассчитаем выработку агрегата в составе трактора, комбайна (жатки) за час смены на возделывании овса.

Таблица 190 – Расчет выработки агрегата на основных работах по возделыванию овса в КФХ Воробьев А.В. (с урожайностью 21 ц/га)

Наименование работ	Выработка агрегата в составе трактора, комбайна (жатки) за час смены, га,						
	К-701	Т-150К	ЮМЗ-6КЛ	МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-82Л	СКД-6 «Сибиряк»	Енисей -1200	КЗС-7-24 «Полесье»
Основная обработка почвы, 20-22 см	2,8	1,6	0,6	0,8	-	-	-
Ранневесеннее боронование, 4 следа	28,3	15,6	5,9	7,6	-	-	-
Культивация, 5-6 см	13,0	7,1	2,7	3,5	-	-	-
Посев	13,7	7,5	2,8	3,6	-	-	-
Обработка гербицидами	23,3	12,8	4,8	6,2	-	-	-
Скашивание в валки	-	-	-	-	1,4	1,7	2,1
Подбор и обмолот валков	-	-	-	-	1,7	2	2,5
Прямое комбайнирование	-	-	-	-	1,2	1,5	1,9

Исходя из того, что общая посевная площадь овса составляет 570 га, рассчитаем потребность в тракторах, комбайнах (жатках) и численности обслуживающего персонала.

Таблица 191 – Расчет потребности в тракторах, комбайнах (жатках) для возделывания овса в КФХ Воробьев А.В.

Наименование работ	Необходимое количество тракторов, комбайнов (жаток), шт.					Численность работников, чел.
	К-701	Т-150К	СКД-6 «Сибиряк»	Енисей -1200	КЗС-7-24 «Полесье»	
Основная обработка почвы, 20-22 см	2	2	-	-	-	4
Ранневесеннее боронование, 4 следа	2	2	-	-	-	4
Культивация, 5-6 см	2	2	-	-	-	4
Посев	2	2	-	-	-	4
Обработка гербицидами	1	1	-	-	-	2
Скашивание в валки	-	-	1	1	2	4
Подбор и обмолот валков	-	-	1	1	2	4
Прямое комбайнирование	-	-	1	1	2	4

Для возделывания овса на площади 570 га в КФХ Воробьев А.В. рекомендуется увеличить количество тракторов К-701 и Т-150К, комбайнов КЗС-7-24 «Полесье» до двух штук каждого. Для обслуживания техники требуется четыре человека. Расчеты сделаны при условии работы техники в две смены (10-12 часов в сутки).

В таблице 192 представлен расчет выработки агрегата в составе трактора, комбайна (жатки) за час смены на возделывании однолетних трав на сено.

Таблица 192 – Расчет выработки агрегата на основных работах по возделыванию однолетних трав на сено в КФХ Воробьев А.В.

Наименование работ	Выработка агрегата в составе трактора, комбайна (жатки) за час смены, га,			
	К-701	Т-150К	ЮМЗ-6КЛ	МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-82Л
Вспашка, 20-22 см	2,8	1,6	0,6	0,8
Ранневесеннее боронование, 5-6 см	28,3	15,6	5,9	7,6
Культивация с боронованием, 6-7 см	13,0	7,1	2,7	3,5
Посев	15,3	8,4	3,2	4,1
Скашивание	8,3	4,6	1,7	2,2
Стребание в валки	16,0	8,8	3,3	4,3
Подбор в рулоны	38,6	20,5	7,7	10

Исходя из того, что общая посевная площадь однолетних трав на сено составляет 1625 га, рассчитаем потребность в тракторах, комбайнах (жатках) и численности обслуживающего персонала.

Таблица 193 – Расчет потребности в тракторах, комбайнах (жатках) для возделывания однолетних трав на сено в КФХ Воробьев А.В.

Наименование работ	Необходимое количество тракторов, комбайнов (жаток), шт.			Численность работников, чел.
	К-701	Т-150К	МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-82Л	
Вспашка, 20-22 см	2	2	-	4
Ранневесеннее боронование, 5-6 см	2	2	-	4
Культивация с боронованием, 6-7 см	2	2	-	4
Посев	2	2	-	4
Скашивание	1	1	3	5
Стребание в валки	1	1	3	5
Подбор в рулоны	1	1	3	5

Для возделывания однолетних трав на сено на площади 1625 га в КФХ Воробьев А.В. рекомендуется увеличить количество тракторов К-701 и Т-150К, до двух штук каждого. Для обслуживания тракторов на вспашке, ранневесеннем бороновании, культивации требуется четыре тракториста-машиниста. Для скашивания, сгребания в валки и подбора в рулоны – пять человек. Расчеты сделаны при условии работы техники в две смены (10-12 часов в сутки).

В хозяйстве возделывается клевер луговой на площади 200 га. В таблице 194 представлен расчет выработки агрегата в составе трактора, комбайна (жатки) за час смены на возделывании клевера лугового на сено.

Таблица 194 – Расчет выработки агрегата на основных работах по возделыванию клевера лугового на сено в КФХ Воробьев А.В. (2-й год жизни)

Наименование работ	Выработка агрегата в составе трактора, комбайна (жатки) за час смены, га,			
	К-701	Т-150К	ЮМЗ-6КЛ	МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-82Л
Боронование	28,3	15,6	5,9	7,6
Скашивание	8,3	4,6	1,7	2,2
Сгребание в валки	16,0	8,8	3,3	4,3
Подбор в рулоны	38,6	20,5	7,7	10

Таблица 195 – Расчет потребности в тракторах, комбайнах (жатках) для возделывания клевера лугового на сено в КФХ Воробьев А.В.

Наименование работ	Необходимое количество тракторов, комбайнов (жаток), шт.			Численность работников, чел.
	К-701	Т-150К	МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-82Л	
Боронование	2	2	-	4
Скашивание	1	1	3	5
Сгребание в валки	1	1	3	5
Подбор в рулоны	1	1	3	5

Для возделывания клевера лугового на сено на площади 200 га в КФХ Воробьев А.В. рекомендуется увеличить количество тракторов К-701 и Т-150К, до двух штук каждого. Для обслуживания тракторов на бороновании требуется четыре тракториста-машиниста. Для скашивания,

сгребания в валки и подбора в рулоны – пять человек. Расчеты сделаны при условии работы техники в две смены (10-12 часов в сутки).

Как видно из расчетов, наибольшая выработка за час у трактора К-701 и Т-150К. Именно они используются на основных работах по возделыванию зерновых в хозяйстве.

В КФХ Воробьев А.В. тракторы ЮМЗ-6КЛ, МТЗ-80, МТЗ-82, МТЗ-82Л используются для раздачи кормов и навозоудаления в животноводстве, а также на уборке однолетних и многолетних трав на сено и других работах.

Исходя из наличия техники в КФХ, размеров посевных площадей, следует увеличить количество тракторов К-701 и Т-150К вдвое, а также привлекать дополнительно трактористов на каждый трактор (при двухсменном графике работы).

Уборочная кампания начинается с августа с уборки овса, с сентября по октябрь происходит уборка пшеницы. Покос трав на сено начинается в июле. Рекомендуется увеличить количество комбайнов на одну единицу, например КЗС-7-24 «Полесье». Комбайн обслуживает один человек, но при двухсменном графике работы – два человека.

Таким образом, можно сделать вывод, что в исследуемых хозяйствах недостаточно техники для обслуживания имеющихся площадей пашни. По каждой возделываемой культуре проведен расчет-обоснование оптимального количества работников крестьянских (фермерских) хозяйств в зависимости от рекомендуемого количества применяемой техники.