**Дипломная работа**

**Совершенствование процесса нормирования труда персонала организации**

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ВВЕДЕНИЕ………………………………………………………….……. | 3 |
| 1 | ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССА НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ……………………………………………………….… | 7 |
|  | 1.1 | Экономическая природа, сущность нормирования труда и его роль в системе управления персоналом…………………………… | 7 |
|  | 1.2 | Нормы труда: классификация и методы их установления………. | 15 |
| 2 | АНАЛИЗ ПРОЦЕССА НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА ПЕРСОНАЛА В ПАО «УДАЛЕНО»…………………………………………………….… | 26 |
|  | 2.1 | Организационно-экономическая характеристика ПАО «УДАЛЕНО» | 26 |
|  | 2.2 | Анализ состава и структуры кадров организации ……..……….. | 36 |
|  | 2.3 | Оценка процесса нормирования труда персонала……………….. | 43 |
| 3 | ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА В ОРГАНИЗАЦИИ……… | 54 |
|  | 3.1 | Рекомендации по совершенствованию нормирования труда персонала ………………………………………………………..….. | 54 |
|  | 3.2 | Оценка экономической эффективности предложенных мероприятий…………………………………………………………. | 62 |
|  | ЗАКЛЮЧЕНИЕ……………………………………………………….…… | 74 |
|  | СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ…………………………………………….…... | 80 |
|  | ПРИЛОЖЕНИЯ……………………………………………………….…... | 84 |

# ВВЕДЕНИЕ

В условиях инновационного развития для эффективной работы современного предприятия, которому присущи большое количество организационных связей, информационных потоков, применение сложных технологий, необходим высокий уровень организации труда и нормирования труда.

В настоящее время процессу нормирования труда персонала уделяется недостаточно внимания. Так, зачастую руководители предприятий недооценивают роль нормирования труда как эффективного инструмента управления, влияющего на снижение трудовых затрат в себестоимости продукции. А между тем осознание того, что без нормативного регулирования трудового процесса не добиться высокой эффективности хозяйствования, дает конкурентное преимущество предприятию. Четкая организация трудового процесса, качество нормирования труда, применение прогрессивных норм и нормативов труда являются одними из основных условий высокоэффективной работы предприятия.

Актуальность исследования подтверждается также и повышением социальной значимости современного менеджмента. Как работодатель, так и работник предприятия экономически заинтересованы в применении обоснованных норм труда, рационально распланированном рабочем времени как по степени интенсивности, так и по его продолжительности. Также с помощью нормирования труда можно решить и такие социальные задачи как удовлетворенность работника условиями труда, содержанием труда.

Производительность труда в экономике России на протяжении последних лет падает, ее уровень ниже более чем в два раза по сравнению с группами стран ЕС, стран «Большой семерки». В 2017 году президиум Совета при Президенте России по стратегическому развитию и приоритетным проектам утвердил паспорт приоритетной программы «Повышение производительности труда и поддержки занятости».

Как известно, нормирование труда является одним из основных факторов повышения производительности труда, поэтому проблема совершенствования нормирования труда персонала в общей системе управления персоналом становится приоритетной.

Для успешного решения вышеизложенной проблемы необходимо рассмотреть ее с разных ракурсов, разработать принципиально новые методы работы и практические рекомендации по совершенствованию процесса нормирования труда персонала.

Совокупность данных обстоятельств обусловливает актуальность избранной темы исследования «Совершенствование процесса нормирования труда персонала на примере организации».

Проблемам совершенствования процесса нормирования труда посвящено немалое количество работ. Теоретические и методические аспекты нормирования труда персонала получили широкое освещение в работах различных зарубежных ученых Ф. Гилберта, Ф. Тейлора, Г. Эмерсона и пр. В отечественной науке вопросы научной организации и нормирования труда изучались такими учеными, как А.А. Богданов, А.К. Гастев, О.А. Ерманский, В.М. Иоффе, А.И. Роффе и другие.

Научные исследования вопросов нормирования труда на промышленных предприятиях представлены теоретическими и практическими разработками таких ученых, как М.Н. Дудин, А.Н. Савичева, В.А. Скляревская, Г.Э. Слезингер, М.Р. Зайнуллина и другие.

Однако остаются до конца неизученными методологические основы процесса нормирования труда в системе управления персоналом.

Практическая значимость данной работы заключается в возможности ее использования как наглядного примера при анализе и изучении нормирования труда персонала организации.

Актуальность вопросов нормирования труда предопределила выбор темы, целей и задач исследования.

Цель исследования – изучить теоретико-методологические аспекты процесса нормирования труда персонала и выявить направления совершенствования данного процесса как важнейшего инструмента повышения производительности труда.

Для достижения указанной цели в работе были поставлены и решены следующие задачи:

1. Изучить экономическую природу, сущность нормирования труда и выявить его роль в системе управления персоналом.
2. Рассмотреть нормы труда и систематизировать подходы к их классификации и методы их установления.
3. Проанализировать процесса нормирования труда персонала в ПАО «УДАЛЕНО».
4. Провести анализ состава и структуры кадров организации.
5. Дать оценку процессу нормирования труда персонала.
6. Разработать рекомендации по совершенствованию нормирования труда персонала в ПАО «УДАЛЕНО».
7. Дать оценку экономической эффективности предложенных мероприятий.

Объектом исследования является публичное акционерное общество «Импульс».

Предмет исследования – процесс нормирования труда персонала организации.

Теоретической и методологической основами исследования явились труды экономистов: Н.И. Бойчука, В.Б. Бычина, М.И. Бухалкова, Б.М. Генкина, А.П. Егоршина, А.Я. Кибанова, Ю.Г. Одегова, В.П. Пашуто и других экономистов, чьи работы посвящены вопросам нормирования труда персонала на предприятии.

В работе над исследованием использовались законодательные акты РФ, а также интернет ресурсы и периодические издания, относящиеся к вопросам управления персоналом в области нормирования труда, повышения производительности труда персонала.

Практические разделы исследования выполнены на материалах статистической и бухгалтерской отчетности за 2014– 2016 гг.

Изучение проблемы основывалось на использовании методологии научного познания проблем экономического механизма управления организацией, применении общенаучных методов исследования, методов технико-экономического, логического анализа.

Для решения поставленных задач также использовались следующие статистические приемы и методы: классификация; факторный анализ; прогнозирование; сравнения и группировки; табличный; графический и другие.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и 10 приложений.

Первая глава исследования посвящена рассмотрению теоретических и методологических аспектов процесса нормирования труда персонала организации.

Во второй главе работы проводится анализ процесса нормирования труда персонала на промышленном предприятии.

В третьей главе рассмотрены основные направления совершенствования процесса нормирования труда в организации.

В заключении работы изложены основные теоретические и практические выводы, полученные в ходе исследования.

# 1 Теоретические и методологические аспекты процесса нормирования труда персонала организации

## 1.1 Экономическая природа, сущность нормирования труда и его роль в системе управления персоналом

В современных условиях развития экономики одной из важнейших проблем в системе управления персоналом стала проблема нормирования труда. Это связано с необходимостью оптимизации состава и структуры кадров, повышения эффективности использования трудового потенциала работников в кризисных условиях.

Прежде чем рассматривать роль процесса нормирования труда в системе управления персоналом, целесообразно изучить сущность данного понятия.

Как известно, основы современной теории нормирования труда были заложены американскими инженерами Ф. Тейлором и Ф. Гилбертом вначале XX в. В России впервые процессом нормирования труда занялись ученые физиологи И.М. Сеченов, И.П. Павлов, В.М. Бехтерев. Их работы, посвященные изучению человека в процессе труда стали научной базой для дальнейшего исследования.

На сущность и содержание процесса нормирования труда существуют различные точки зрения. Так, например, в работах А.И. Рофе дается следующее определение: «нормирование труда представляет собой процесс установления меры труда, т.е. обоснованных норм затрат рабочего времени на выполнение различных работ»[[1]](#footnote-1).

В.П. Пашуто считает, что «нормирование труда представляет собой процесс установления величины затрат рабочего времени в виде нормы труда на выполнение определенной работы в наиболее рациональных для данного производства организационно-технических условиях»[[2]](#footnote-2).

Коллектив авторов В.Б. Бычин, С.В. Малинин, Е.В. Шубенкова, Ю.Г. Одегов считает, что сущность нормирования труда состоит в «анализе организационно-технических условий выполнения работы, методов и приемов труда и разработке мер для внедрения МОТ и наиболее рационального порядка (технологии) выполнения нормируемой работы с последующим установлением норм затрат труда»[[3]](#footnote-3).

Проанализировав различные точки зрения на экономическую природу и сущность нормирования труда персонала, считается целесообразным привести собственное представление сущности данного понятия.

Нормирование труда персонала организации это двусторонний процесс, который, с одной стороны, представляет собой систему производственных взаимоотношений, устанавливающую нормативные характеристики трудовых обязанностей каждого работника в рамках его рабочего места и всей организации в целом, а с другой стороны, это система установления нормативного объема трудовых затрат для производства продукта (предоставления услуги).

В современных условиях процесс нормирования труда рассматривается как необходимая деятельность по систематизации процесса труда.

Сущность процесса нормирования труда состоит в установлении меры труда на выполнение определенной работы в наиболее оптимальных организационно-технических условиях. Нормирование труда как инструмент формирования необходимых затрат рабочего времени и труда на производство продукции оказывает влияние на все стороны деятельности предприятия (экономическую, технологическую, организационную, социальную).

В первую очередь, нормирование труда позволяет более эффективно использовать рабочее время, оно является инструментом оптимизации трудовых процессов, совершенствования организации рабочих мест, режимов труда и отдыха.

Нормирование труда обеспечивает сравнимость результатов труда, с его помощью устанавливают уровень трудоемкости производимой продукции и производительности труда работников. От качества нормирования труда зависит эффективность оплаты труда, мотивации и стимулирования труда.

В последнее время сложилось мнение, что в современных условиях развития экономики необходимость в нормировании труда снизилась. Между тем опыт зарубежных стран показывает, что роль и значение нормирования труда в новых условиях наоборот возрастают. Успешное предприятие это предприятие, на котором построена гибкая система нормирования труда с постоянным анализом применяемых норм труда и в случае необходимости быстрой их заменой более прогрессивными нормами.

Процесс нормирования труда состоит из решения ряда задач[[4]](#footnote-4):

* выявление необходимых нормативных материалов, позволяющих применить нормы труда к определенной категории персонала и разработка норм для них;
* актуализация действующих на предприятии норм труда, замена устаревших норм;
* систематический анализ состояния нормирования труда на предприятии;
* совершенствование нормирования труда на предприятии.

Назначение нормирования труда – активно воздействовать на деятельность предприятия по достижению двух взаимоувязанных экономических и социальных целей: обеспечение процесса производства конкурентоспособных товаров и услуг и рациональное использование трудовых ресурсов.

В связи с задачами нормирования труда выделяют следующие требования к нормированию труда:

* максимально больший охват нормированием труда всех категорий работающих, обеспечивающим объективное измерение и оценку их трудовых затрат;
* высокое качество норм, устанавливаемых аналитическим методом нормирования с применением прогрессивных нормативных материалов;
* системный подход к расчету и установлению норм затрат труда с учетом всех внешних и внутренних факторов;
* созданий условий для оптимальной интенсивности труда работников, сохраняя при этом их здоровье и длительную работоспособность.

Процесс нормирования труда включает следующие этапы:

* анализ бизнес-процессов предприятия и разделение их на части;
* подбор наиболее оптимального варианта технологии и организации труда;
* проектирование рациональных режимов работы оборудования, приемов и методов труда, системы обслуживания рабочих мест, режимов труда и отдыха;
* расчет норм в соответствии с особенностями технологического и трудового процессов;
* внедрение и своевременная корректировка норм в гибких организационно-технических условиях производства.

Таким образом, нормирование труда является важным звеном в процессе подготовки производства и в целом в системе управления производством. Нормирование труда, являясь одним из ключевых элементов эффективного управления производством, выполняет следующие функции[[5]](#footnote-5):

* установление меры труда в виде норм;
* основа внутрипроизводственного текущего планирования;
* основа рациональной организации труда и производства;
* критерий эффективности трудовых процессов;
* мера вознаграждения за труд;
* рационализация производственных и трудовых процессов;
* обеспечение оптимальной интенсивности труда.

Нормирование труда учитывает все необходимые затраты на каждую бизнес-операцию и устанавливает норму труда. Установленная норма труда позволяет оценить степень участия каждого работника в производстве конечного продукта (оказании услуги). Тем самым установленные нормы труда являются характеристиками производительности труда, как отдельного работника, так и всего коллектива в целом.

Нормирование труда является основой внутрифирменного текущего планирования. На основе разработанных норм труда планируются производственные программы для цехов, участков, планируется количество оборудования, использование производственной мощности предприятия в рамках цеха, участка и всего предприятия.

На основе установленных норм планируется трудоемкость продукции, трудоемкость каждой детали и на их основе рассчитывается плановая численность работников, необходимый фонд заработной платы, себестоимость продукции, длительность производственного цикла и т.д.

В рамках данной функции проводится и стратегическое планирование, путем сравнения затрат на производство продукции с затратами конкурентов, оценивается эффективность организационно-технических мероприятий.

Нормирование труда является основой организации труда, так как в процессе нормирования находится оптимальный вариант организации рабочего места, системы его обслуживания.

Как критерий эффективности трудовых процессов нормы труда являются ключевым моментом при определении резервов повышения производительности труда. В данном случае нормы труда учитывают рациональные методы труда, высокий уровень обслуживания рабочих мест, оптимальную интенсивность и условия труда.

Функция меры вознаграждения за труд характеризуется тем, что величина заработной платы определяется в повременной системе оплаты труда в соответствии с тарифной ставкой или окладом и отработанным временем. Тарифная ставка (оклад) в свою очередь опираются на норму труда (выполненную работу в необходимом количестве и качестве за определенное время). В сдельной системе оплаты труда зависимость от нормы труда еще выше: оплата за выполненную работу напрямую зависит от нормы времени и тарифной ставки разряда.

Нормирование труда выполняет функцию рационализации производственных и трудовых процессов. Сущность данной функции состоит в том, что методы изучения затрат рабочего времени, используемые в нормирование труда, выявляют недостатки в организации производства и тем самым позволяют разработать направления оптимизации данного процесса.

Обоснованные нормы труда обеспечивают оптимальную интенсивность труда. Это связано с тем, что при разработке норм труда учитывается психофизиология человека.

Таким образом, исходя из задач, требований и функций нормирования труда можно отвести ему одно из центральных мест в системе управления предприятием (рисунок 1).

Нормирование труда является не только измерительным инструментом, на основе которого можно определить численность работников, но и средством оценки результатов трудовой деятельности, основой стимулирования труда.

Расширение сферы нормирования труда, обеспечивающее измерение и оценку трудового вклада каждого работника управления, позволит определять трудоемкость работ и заданий, устанавливать оптимальную нагрузку работников, повышать эффективность их труда и связать его оплату с конечными результатами работы.

Нормирование труда

Выявление прогрессивных приемов и методов труда

Определение роли и места работника в трудовом и производственном процессе

Определение численности и расстановки работников с позиции организации труда

Инструмент повышения производительности труда

Основа текущего планирования

Основа для оплаты труда

Оценка трудовой деятельности, измерение затрат труда

Основа для разработки нормативов

Рисунок 1 – Роль нормирования труда в системе управления предприятием

Установление рациональных норм и принятие более качественных управленческих решений в первую очередь связано с расширением возможности использования информационных технологий в управлении предприятием.

Кроме того, нормирование труда имеет тесную связь с различными направлениями управления персоналом. Следует выделить функции управления персоналом, выполняемые в тесной взаимосвязи с нормированием труда (таблица 1).

Таблица 1 – Функции управления персоналом, связанные с нормированием труда

|  |  |
| --- | --- |
| Функции управления персоналом | Задачи, решаемые с помощью нормирования труда |
| 1 | 2 |
| Планирование и маркетинг персонала | * определение уровня обеспеченности организации персоналом
* определение потребности в кадрах
 |

Продолжение таблицы 1

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 2 |
| Найм и учет персонала | * установление требований к кандидатам при найме
* определение нормативных значений численности, рабочего времени
 |
| Создание условий труда | * установление требований к исполнителю при аттестации рабочих мест
* определение норм времени для разработки оптимального режима труда и отдыха
 |
| Развитие трудовых отношений | * разработка норм трудовых отношений в организации
* определение научно обоснованной потребности в объектах социальной инфраструктуры
 |
| Развитие персонала | * определение численности и профессионально-квалификационного состава кадров, требующих повышения квалификации и переподготовки
* определение направлений и форм повышения квалификации и переподготовки персонала
* измерение и оценка результатов трудовой деятельности персонала
* определение количественного и качественного состава рабочих мест, подлежащих замещению, при планировании кадрового резерва
 |
| Мотивация персонала | * определение научно обоснованных ставок оплаты труда (тарифов, окладов, грейдов, надбавок, доплат и пр.)
* формирование научно обоснованного фонда заработной платы
* формирование научно обоснованного премиального фонда
 |
| Развитие организационной структуры | * определение количественного и качественного состава рабочих мест (должностей)
* определение рациональных норм управляемости
* разработка штатного расписания
* определение оптимальной численности работников по подразделениям
* определение трудоемкости работ по выполнению функций управления
 |

Как видно из приведенных данных, нормирование труда, прежде всего, связано с расстановкой кадров, планированием персонала, условиями труда, организацией труда персонала, методами материального вознаграждения, развитием персонала. Однако в современных условиях эта связь теряется, система нормирования труда стала узким местом в управлении персоналом организации.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, можно сказать, что процесс нормирования труда персонала – совокупность последовательных действий по управлению трудовой деятельностью персонала, обеспечивающих связь между системой управления персоналом и стратегическими целями и задачами организации, также являющиеся процессами. Следовательно, нормирование труда персонала – это процесс, ускоряющий достижение целей и задач организации. Кроме того, нормирование труда выступает обособленным методом управления персоналом, отличающимся от других методов способами воздействия на персонал.

Далее целесообразно рассмотреть какие существуют нормы труда, как они рассчитываются и устанавливаются.

## 1.2 Нормы труда: классификация и методы их установления

Система норм труда, применяемых на предприятии, отражает различные стороны трудовой деятельности. Система норм труда включает нормы и нормативы, методы исследования и нормирования. Используемые нормы труда и нормативы по труду достаточно разнообразны. Само понятие «норма труда» подразумевает определенную величину и структуру затрат труда, которые необходимы для выполнения определенной работы. Норма труда является эталоном и служит для сравнения с ней фактических затрат труда в целях установления их эффективности.

А.И. Рофе выделяет следующие виды норм труда: нормы времени, нормы выработки, нормы времени обслуживания, нормы обслуживания, нормы численности, нормированные задания повременщикам, нормы управляемости, нормы сложности труда, нормы оплаты труда, нормы условий труда[[6]](#footnote-6). Приведем традиционное содержание норм труда, которое изучено многими авторами:

А.Я. Кибанов раскрывает понятие нормы времени следующим образом: «норма времени определяет необходимые затраты времени одного работника или группы работников соответствующей квалификации на выполнение единицы работы»[[7]](#footnote-7). Норму времени, установленную на операцию или единицу изделия, называют нормой штучного времени.

Б.М. Генкин приводит следующее определение нормы выработки «норма выработки определяет количество единиц продукции, которое должно быть изготовлено одним работником или бригадой (звеном) за данный отрезок времени (час, смену). Нормы выработки измеряются в натуральных единицах (штуках, метрах и т. п.) и выражают необходимый результат деятельности работников»[[8]](#footnote-8).

Норма обслуживания – это обоснованное количество производственных объектов (машин, оборудования, рабочих мест и т.д.), которые работник или группа работников соответствующей квалификации обязаны обслужить за единицу рабочего времени.

Норма численности – это нормативное количество работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимое для выполнения конкретных работ в течение заданного времени в определенных производственных условиях.

Норма управляемости – устанавливает число работников, которое должно быть непосредственно подчинено одному руководителю.

Нормированным заданием устанавливается необходимый объем работ, который должен быть выполнен работником или группой работников за определенный срок.

Применение того или иного вида норм на предприятии зависит от многих факторов (условий производства, характера труда и др.). Однако основным видом норм являются затраты рабочего времени, которые положены в основу расчета вышеприведенных норм.

На основе проанализированной литературы представляется целесообразным привести следующую классификацию норм труда (рисунок 2).

Нормы труда

*По методам разработки*

*По степени детализации*

Научно-обоснованные

Опытно-статистические

Диффе-ренцированные

Укруп-ненные

Комп-лексные

*По сфере применения*

*По периоду или времени действия*

*По способу построения*

*По охвату работников*

Местные

Отрас-левые

Общепромышлен-ные

Типовые

Единые

Ус-ловно-посто-янные

Разо-вые

Вре-мен-ные

Се-зон-ные

Индивидуаль-ные

Групповые

Рисунок 2 – Классификация норм труда

В зависимости от методов разработки нормы труда принято группировать следующим образом:

* научно-обоснованные нормы (полученные научным путем и рассчитанные научными методами)
* опытно-статистические нормы (установленные на основе опыта нормировщиков и статистических показателей).

Нормы классифицируются по степени детализации: дифференцированные, укрупненные и комплексные.

Дифференцированные нормы достаточно точные и применяются для отдельных производственных операций в массовом и крупносерийном производствах. Укрупненные нормы предназначены для установления норм на определенный технологический процесс или объем работ, на изготовление одной единицы продукции. Комплексные нормы устанавливают на группу работ.

По сфере применения нормы делятся на местные (заводские), отраслевые общепромышленные. Местные (заводские) нормы используются на отдельных предприятиях или на группе однородных предприятий. Отраслевые нормы действуют на предприятиях определенной отрасли. Общепромышленные нормы обязательны для использования на всех предприятиях промышленности.

По способу построения различают типовые и единые нормы труда. Типовые нормы разрабатываются на основе типовых производственных процессов и используются в типовых производствах. Единые нормы используются при выполнении технологически однородных работ в одинаковых производственных условиях.

Нормы труда принято различать по периоду или времени действия. По данному признаку различают нормы условно-постоянные, разовые, временные и сезонные. Условно-постоянные нормы действуют до изменения организационно-технических условий в тех производствах, где эти нормы применялись. Разовые нормы носят единичный характер. Временные нормы используют в период освоения работ, продолжительность действия таких норм не превышает трех месяцев. Сезонные нормы применяют во время выполнения сезонных работ, в каждый сезон они могут изменяться.

Помимо понятия «норма труда» существуют также понятие «норматив 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. Нормативы по труду многократно используются для расчета норм труда и действуют без пересмотра длительное время, т.к. изменения организационно-технических и других условий по совокупности работ происходят медленнее, чем на конкретных рабочих местах.

Существуют следующие нормативы: нормативы по труду, нормативы времени, нормативы численности.

Точность процесса нормирования труда в высокой степени зависит от применяемого метода нормирования.

Методом нормирования – совокупность способов и инструментов установления норм труда, которые включают в себя анализ трудового процесса, проектирование оптимальной технологии и организации труда и расчет норм[[9]](#footnote-9).

На основании изученных источников литературы представляется привести следующую классификацию методов установления норм труда (рисунок 3).

Методы нормирования труда

Суммарные методы

Аналитические методы

Аналитическо-расчетный метод

Аналитическо-исследователь-ский метод

Метод микроэлемент-ного норми-рования

Статистический метод

Опытный
метод

Метод сравнений

Рисунок 3 – Классификация методов установления норм труда

Методы установления норм отличаются друг от друга достоверностью норм труда и подходом к определению их величины. В основном ученые выделяют две группы методов, которые отличаются друг от друга способами расчета норм: аналитические и суммарные методы.

Аналитические методы предполагают анализ конкретного трудового процесса, разделение его на элементы, проектирование рациональных режимов работы оборудования, организации труда, расчет необходимых затрат времени по элементам трудового процесса, установление норм на операции.

Аналитические методы основаны на анализе конкретных трудовых процессов, разделении их на элементы, изучении всех факторов и условий труда. Данная группа методов позволяет установить технически обоснованные нормы.

Процесс установления норм аналитическими методами состоит из следующих этапов:

* разделение нормируемой операции (работы) на составляющие части (переходы, проходы, приемы);
* определение факторов, влияющих на каждый элемент операции;
* анализ состава и последовательности операции по выделенным составным элементам и оценка на целесообразность и рациональность выполнения;
* анализ производственных возможностей выполнения каждого выделенного элемента операции для получения максимального результата;
* изучение психофизиологических особенностей влияния операции на работника и факторов производственной среды;
* проектирование рационального состава операции и последовательности ее выполнения;
* расчет продолжительности выполнения каждого элемента операции;
* разработка организационно-технических мероприятий по внедрению спроектированного трудового процесса по операциям;
* внедрение рассчитанной нормы труда.

По методике получения исходных данных аналитические методы делятся на группы:

* аналитически-расчетные методы, при которых базой расчета норм являются нормативные материалы;
* аналитически-исследовательские методы, при которых исходная информация получается путем наблюдений или экспериментов;
* микроэлементное нормирование.

При аналитическо-расчетном методе после разделения производственной операции на элементы и проведения необходимого анализа по каждому элементу находят значение времени из соответствующего сборника нормативов по труду. После суммирования значений времени на выполнение каждого элемента операции получают норму времени на всю операцию.

Аналитически-расчетный метод обеспечивает сокращение времени на разработку норм, так как при нем отпадает необходимость в проведении хронометража и фотографий рабочего времени. Однако нормы, установленные этим методом, могут быть несколько неточны, так все нормативные материалы не отображают реальных условий труда на каждом рабочем месте. Поэтому данный метод не имеет особого применения в массовых производствах и при ручных работах, где точность норм имеет решающее значение.

В таких производствах используют аналитически-исследовательский метод. Процесс установления норм при таком методе происходит также как и при вышеописанном, но значение нормативных затрат времени устанавливается в данном случае на основе данных хронометража и фотографии рабочего времени.

Микроэлементное нормирование основано на установлении меры трудовых действий работника, детализированных на первичные элементы (микроэлементы). Микроэлементы – это простейшие стандартные движения (руками, глазами, корпусом, ногами) в краткий момент времени. Микроэлементы заранее пронормированы. Для этого метода замеры выполняются с помощью специальной аппаратуры, например киносъемка или компьютерная съемка.

Преимуществом микроэлементного нормирования является то, что при расчете норм времени проектируются наиболее рациональная последовательность и состав движений, трудовых приемов, выполняемых работником. Это особенно ценно при установлении норм на вновь проектируемые технологические операции, которые еще не функционируют. Кроме того, нормы, рассчитанные по микроэлементным нормативам, обладают высокой степенью точности.

Суммарные методы основаны на установлении норм труда на основе опыта и статистической информации без анализа конкретного трудового процесса. Норма времени при таких методах устанавливается в целом на всю нормируемую работу без детализации и разделения ее на составные элементы.

Суммарные методы также делятся на группы:

* опытный метод;
* статистический метод;
* метод сравнения.

Опытный метод базируется на опыте персонала по нормированию труда, который хорошо знает особенности трудового процесса.

Статистический метод устанавливает нормы труда на основе анализа первичной документации, отчетов, записей по средним фактическим затратам труда на эту же работу в прошлые периоды.

Метод сравнения предполагает учитывать при расчете норм труда затраты рабочего времени по аналогичным операциям или работам.

Очевидно, что нормы, установленные на основе опытно-статистических методов, занижены, покрывают все имеющиеся недостатки организации труда и производства, ориентированы на сложившиеся организационно-технические условия и не учитывают фактических возможностей работников.

Методы установления норм затрат труда зависят только от характера и содержания работ. Например, Там, труд вспомогательных рабочих в единичном и мелкосерийном производствах нормируется с использованием укрупненных нормативов затрат труда.

Необходимо отметить, что все перечисленные выше методы в идеале должны применяться на предприятиях комплексно. Аналитически-расчетные методы в настоящее время являются основными. Они обеспечивают необходимую степень обоснованности норм при значительно меньших по сравнению с исследовательскими методами затратах на сбор исходной информации.

За рубежом нормирование труда является органической составляющей деятельности всех предприятий и их подразделений. Это важнейшая функция управления предприятием. Практикуется комплексное проектирование трудовых и технологических процессов, увязанное с нормированием труда. При этом используются компьютерные технологии, автоматизированные системы микроэлементного нормирования, банки нормативных данных и др.

В практике нормирования труда зарубежных стран сложились три основных метода:

* установление норм по данным непосредственного изучения затрат рабочего времени (хронометраж);
* с использованием элементных нормативов;
* с помощью микроэлементных нормативов.

Применение того или иного метода зависит от характера трудового процесса его детализацией.

Законодательные основы регулирования вопросов нормирования труда в России нашли свое отражение главе 22 Трудового кодекса РФ.

Статьей 159 ТК РФ работникам гарантируется государственное содействие системной организации нормирования труда и применение систем нормирования труда, определяемых работодателем с учетом мнения представительного органа работников или устанавливаемых коллективным договором.

Для определения количества выполняемой работы служат нормы труда. Нормы труда служат также для расчета трудоемкости работ, стоимости затрат на виды работ. Для однородных работ могут разрабатываться и устанавливаться типовые (межотраслевые, отраслевые, профессиональные и иные) нормы труда в соответствии с Правилами, утвержденными Постановлением Правительства РФ от 11.11.2002 года № 804.

Минтрудом России утверждены методические рекомендации по разработке систем нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях - Приказ от 30.09.2013 года № 504, а также методические рекомендации для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда – Приказ от 31.05.2013 года № 235.

Таким образом, резюмируя первую главу исследования можно сделать следующие выводы:

Проблема нормирования труда персонала в последние годы объективно вышла на первый план и является одной из самых актуальных в области управления персоналом организации. Это обусловлено, прежде всего, необходимостью повышения эффективности использования трудового потенциала работников, оптимизации их численного состава и профессионально-квалификационного структуры и изменения требований к персоналу в соответствии с условиями рынка.

Нормирование труда – необходимое условие организации производства и любой деятельности, оно является предпосылкой для обоснованного планирования производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Основной задачей нормирования труда является установление научно обоснованной меры труда для каждого работника.

Нормы, являясь мерой затрат труда, подлежат техническому, организационному, психофизиологическому и экономическому обоснованию. Нормы труда должны соответствовать наиболее эффективным для условий конкретного рабочего места вариантам технологического процесса, организации труда, производства и управления, т.е. оптимальным режимам работы оборудования, рациональному содержанию технологического и трудового процессов, передовым методам и приемам труда, наиболее целесообразным системам и порядку обслуживания и обеспечения рабочих мест. Кроме того, нормы труда должны определять те условия, в которых труд работник будет менее утомительным, более производительным и содержательным.

Использование того или иного метода установления норм труда обусловливает необходимую точность данных и затрат на процесс нормирования. Предпочтительный метод нормирования зависит от характера производства и вида работ.

# 2 Анализ процесса нормирования труда персонала в ПАО «УДАЛЕНО»

## 2.1 Организационно-экономическая характеристика ПАО «УДАЛЕНО»

Публичное акционерное общество «Импульс» - одно из старейших российских предприятий оборонно-промышленного комплекса. Предприятие является крупным научно-производственным комплексом полного цикла, оснащенным современным сборочным, измерительным, испытательным оборудованием. Предприятие осуществляет выпуск новейшей радиоэлектронной аппаратуры широкого спектра.

Полное фирменное наименование Общества – публичное акционерное общество «Импульс». Сокращенное фирменное наименование Общества - ПАО «УДАЛЕНО». Место нахождения Общества: 129626, г. Москва, проспект Мира, д. 102.

История предприятия имеет богатую историю и берет начало в 1901 году, когда у Крестовской заставы в городе Москве был основан «Московский дроболитейный и патронный завод». В советское время завод решал задачи по обеспечению обороноспособности страны. В конце 1945 года завод был переориентирован на изготовление радиоаппаратуры для массовых боеприпасов, в первую очередь, радиовзрывателей для зенитных снарядов и бомб, и влился во вновь образованный Государственный научно-исследовательский институт № 504 и завод № 58 имени Ворошилова передается ему в качестве опытного производства. Наконец, с января 1983 года на основе регистрационного свидетельства № 858 от 24 апреля 1992 года Московской регистрационной палаты НПО «Импульс» переименован в Государственное научно-производственное предприятие (ГНПП) «Импульс». Новое название окончательно объединило завод и институт. Под этими наименованиями, лишь видоизменявшими форму собственности, предприятие известно по всей России и во многих странах мира.

В настоящее время ПАО «УДАЛЕНО» входит в состав государственного холдинга АО «Концерн ВКО «Алмаз-Антей», объединяющего предприятия, разрабатывающие и производящие вооружение, военную технику и системы. ПВО-Министерство промышленности и торговли РФ осуществляет в отношении ПАО «УДАЛЕНО» государственную политику в области развития оборонно-промышленного комплекса.

Согласно уставу (приложение А) ПАО «УДАЛЕНО» является коммерческой организацией, целью деятельности которой является участие в обеспечении обороноспособности и безопасности Российской Федерации, развитии военно-технического сотрудничества Российской Федерации с иностранными государствами и получение прибыли путем осуществления предпринимательской деятельности.

Основными видами деятельности ПАО «УДАЛЕНО» являются:

* выполнение работ по разработке, созданию, производству, продаже, ремонту, модернизации, утилизации, гарантийному и сервисному обслуживанию, авторскому и гарантийному надзору вооружения и военной техники в интересах обеспечения обороны Российской Федерации и иных согласованных установленным порядком заказчиков;
* осуществление деятельности по военно-техническому сотрудничеству в области международных отношений, связанную с поставкой или закупкой продукции военного назначения, а также с разработкой и производством продукции военного назначения в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, выполнение функций головного исполнителя экспортных контрактов, заключаемых Российской Федерацией с иностранными заказчиками;
* разработка, производство, испытания, ремонт авиационной техники, в том числе авиационной техники двойного назначения;
* космическая деятельность;
* и т.д.

Сегодня ПАО «УДАЛЕНО» - это сплоченный коллектив профессионалов. Современный научный и технический уровень поддерживается постоянным притоком молодежи из числа студентов и выпускников московских вузов.

На предприятии действует система качества, соответствующая всем требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2001 и ГОСТ РВ 15.002-2003.

Как предприятию с высоким научно-техническим и производственным потенциалом ПАО «УДАЛЕНО» доверено участие в российской и международной космических программах. В настоящее время одним из основных конверсионных направлений на предприятии является разработка и производство широкого спектра телекоммуникационного оборудования, в состав которого входят цифровые ЭАТС, радиорелейные линии и профессиональные системы радиосвязи.

Для эффективной коммерческой деятельности ПАО «УДАЛЕНО» необходима оптимальная организация управления. Управление предприятием осуществляется в соответствии с утвержденной организационной структурой, которая в настоящее время позволяет обеспечить выполнение поставленного задания по всем направлениям хозяйственной, технической и экономической деятельности. Организационная структура ПАО «УДАЛЕНО» представлена в приложении Б.

Как видно из приложения Б, руководство текущей деятельностью предприятия осуществляет генеральный директор. В подчинении гендиректора находится исполнительный директор, заместитель генерального директора по техническим вопросам, заместитель генерального директора по экономике и финансам, заместитель генерального директора по коммерческим вопросам, заместитель генерального директора по производству.

Организационная структура ПАО «УДАЛЕНО» является линейно-функциональной. Данную структуру управления можно охарактеризовать как наиболее эффективную и соответствующую технологии производства.

В направлениях научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ предприятия можно выделить следующих основных возможных конкурентов: ОАО «НИИЭП» г. Новосибирск, ФГУП «ЦЭНКИ» - КБТХМ, ОАО «МНИТИ» г. Москва, ОАО «ЛОМО» г. Санкт-Петербург, ОАО «КБП им. А.П. Шипунова», г. Новосибирск, ОАО «НПП «Дельта» г. Москва, ФГУП «ВНИИЭФ» г. Саров.

Доли основных сегментов поставок на внутренний рынок, занимаемые предприятием в течение последних 3-5 лет, являются устойчивыми и составляют в зависимости от поставляемого изделия от 30 до 100 процентов.

На основании данных бухгалтерской и статистической отчетности предприятия (приложение В – Д) проведем анализ производственно-хозяйственной деятельности за 2014 – 2016 гг.

Динамика объемов производственной деятельности предприятия представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика объемов производственной деятельности ПАО «УДАЛЕНО» за 2014 – 2016 гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+, -) | Темп изменения, % |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 | 2016 от 2014 | 2015 к 2014 | 2016 к 2015 | 2016 к 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Всего объем производства продукции, тыс. руб., | 1240093 | 1809913 | 1680243 | 569820 | -129670 | 440150 | 145,95 | 92,84 | 135,49 |
| в том числе: |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| объем поставок по основной деятельности на внутреннем рынке, тыс. руб. | 825351 | 1316913 | 1478832 | 491562 | 161919 | 653481 | 159,56 | 112,30 | 179,18 |
| объем поставок по экспортным заказам, тыс. руб. | 381718 | 467613 | 184574 | 85895 | -283039 | -197144 | 122,50 | 39,47 | 48,35 |

Продолжение таблицы 2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| объем поставок продукции гражданского назначения, тыс. руб. | 33024 | 25387 | 16837 | -7637 | -8550 | -16187 | 76,87 | 66,32 | 50,98 |

Как видно из данных таблицы 2, динамика объемов произведенной продукции предприятия на протяжении анализируемого периода растет. Так в 2016 году объем производства продукции составил 1680243 тыс. руб., что на 35,49 процентов выше уровня 2014 года. Однако в структуре объема производства за 3 года произошли изменения, так в 2016 году наблюдается рост выпуска продукции по основной деятельности на внутреннем рынке, данный показатель вырос на 79,18 процента по сравнению с 2014 годом.

В то время как объем поставок по экспортным заказам в 2016 году снизился на 51,65 процента по сравнению с 2014 годом, это связано в основном с финансовым кризисом в данный период и санкциями против РФ.

Объем продукции гражданского назначения также снижается в анализируемом периоде, это свидетельствует о том, что предприятие основной упор в своей деятельности делает на производство продукции оборонного назначения, что является следствием мировой политики в последние годы.

Далее следует провести анализ показателей хозяйственной деятельности предприятия (таблица 3).

Из представленных данных таблицы 3 видно, что на протяжении анализируемого периода выручка от реализации продукции имеет в целом положительную динамику. Так, в 2015 году по сравнению с 2014 годом показатель возрос на 871024 тыс. руб. или 65,22 процента, а в 2016 году по сравнению с 2015 годом, показатель наоборот снизился на 359010 тыс. руб. или на 16,27 процента. Но в динамике за три года показатель возрос на 512014 тыс. руб. или на 38,34 процента.

Таблица 3 – Основные показатели хозяйственной деятельности ПАО «УДАЛЕНО» за 2014 – 2016 гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+, -) | Темп изменения, % |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 | 2016 от 2014 | 2015 к 2014 | 2016 к 2015 | 2016 к 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Выручка от реализации, тыс. руб.  | 1335556 | 2206580 | 1847570 | 871024 | -359010 | 512014 | 165,22 | 83,73 | 138,34 |
| Себестоимость реализованной продукции, тыс. руб. | 756485 | 1316944 | 1001308 | 560459 | -315636 | 244823 | 174,09 | 76,03 | 132,36 |
| Материальные затраты, тыс. руб. | 278100 | 499502 | 596729 | 221402 | 97227 | 318629 | 179,61 | 119,46 | 214,57 |
| Прибыль (убыток) отчетного года, тыс. руб., в том числе: | 144998 | 945587 | 316583 | 800589 | -629004 | 171585 | 652,14 | 33,48 | 218,34 |
| - прибыль (убыток) от реализации продукции | 205772 | 451051 | 349629 | 245279 | -101422 | 143857 | 219,20 | 77,51 | 169,91 |
| - доходы от участия в других организациях | - | 22 | - | 22 | -22 | - | - | 0,00 | - |
| - проценты к получению | 45507 | 104373 | 81301 | 58866 | -23072 | 35794 | 229,36 | 77,89 | 178,66 |
| - прочие доходы | 167900 | 524610 | 30043 | 356710 | -494567 | -137857 | 312,45 | 5,73 | 17,89 |
| - прочие расходы | 274181 | 134469 | 144390 | -139712 | 9921 | -129791 | 49,04 | 107,38 | 52,66 |
| Чистая прибыль, тыс. руб.  | 142705 | 734334 | 251856 | 591629 | -482478 | 109151 | 514,58 | 34,30 | 176,49 |
| Материалоотдача, руб. | 4,46 | 3,62 | 2,82 | -0,84 | -0,81 | -1,64 | 81,26 | 77,71 | 63,15 |
| Материалоемкость продукции, руб. | 0,22 | 0,28 | 0,36 | 0,05 | 0,08 | 0,13 | 123,06 | 128,68 | 158,36 |
| Прибыль на рубль материальных затрат, руб. | 0,52 | 1,89 | 0,53 | 1,37 | -1,36 | 0,01 | 363,08 | 28,03 | 101,75 |
| Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции, % | 36,76 | 37,93 | 59,59 | 1,17 | 21,67 | 22,83 | - | - | - |

Себестоимость реализованной продукции имеет такую же динамику, что и выручка от реализации. Это связано в первую очередь с динамикой объемов производства в натуральном выражении.

Прибыль отчетного года и чистая прибыль организации за три анализируемых года имеют также положительную динамику.

Так, в 2014 году прибыль отчетного года составила 144998 тыс. руб. В 2015 году данный показатель возрос на 800589 тыс. руб. по сравнению с 2014 годом.

В 2016 году наблюдается тенденция снижения объемов производства по сравнению с 2015 годом и, следовательно, в этом периоде снижаются и показатели прибыли.

Отрицательным фактором в деятельности организации является рост удельного веса материальных затрат в себестоимости реализованной продукции. Увеличение материальных затрат происходило большими темпами, чем увеличение объемов выручки, а также показателя себестоимости продукции. Это отрицательный момент в деятельности организации.

Динамика прибыли на рубль материальных затрат на протяжении 2014-2016 гг. стабильна, за исключением 2015 года, в котором предприятие столкнулось с проблемами поставки ресурсов с Украины.

В связи с нестабильной динамикой качественных показателей производственно-хозяйственной деятельности организации необходимо провести анализ финансовых показателей ПАО «УДАЛЕНО».

Рассмотрим коэффициенты ликвидности и финансовой устойчивости организации (таблица 4).

Как видно из приведенных данных таблицы 4, коэффициент абсолютной ликвидности организации на протяжении анализируемого периода соответствует норме (должен быть не менее 0,2). В 2015 году показатель улучшил свое значение до 0,79 по сравнению с 2014 годом, в 2016 году показатель остался на прежнем уровне.

Коэффициент текущей ликвидности в 2015 – 2016 гг. также не соответствует норме, по нормативу он должен быть не менее 1,5.

Таблица 4 – Динамика показателей ликвидности и финансовой устойчивости ПАО «УДАЛЕНО» за 2014 – 2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Изменение (+/-) |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Коэффициенты ликвидности: |  |  |  |  |  |
| абсолютной | 0,47 | 0,79 | 0,79 | 0,32 | 0,00 |
| текущей  | 1,34 | 2,12 | 1,57 | 0,78 | -0,55 |
| быстрой | 0,58 | 0,89 | 0,91 | 0,32 | 0,02 |
| 2. Коэффициенты финансовой устойчивости: |  |  |  |  |  |
| автономии | 0,43 | 0,56 | 0,33 | 0,13 | -0,22 |
| маневренности собственного оборотного капитала | 0,65 | 0,81 | 0,73 | 0,16 | -0,08 |
| обеспеченности собственными оборотными средствами | 0,24 | 0,51 | 0,35 | 0,26 | -0,15 |
| обеспеченности финансовых обязательств активами | 1,51 | 2,27 | 1,74 | 0,76 | -0,53 |
| финансового левериджа | 1,99 | 0,79 | 1,35 | -1,20 | 0,56 |
| соотношения дебиторской и кредиторской задолженности | 0,32 | 0,74 | 0,22 | 0,42 | -0,52 |

Анализ коэффициента быстрой ликвидности в динамике показывает положительную тенденцию. Этот коэффициент характеризует ожидаемую платежеспособность предприятия на период, равный средней продолжительности одного оборота дебиторской задолженности, и отражает прогнозируемые платежные возможности предприятия при условии своевременного проведения расчетов с дебиторами. В нашем случае коэффициент растет. Это означает, что ПАО «УДАЛЕНО» за счет наиболее ликвидных и быстрореализуемых активов способно рассчитаться со своими обязательствами. Дебиторская задолженность снижается, что улучшает значение показателя, и коэффициент критической ликвидности достигает допустимого уровня.

Коэффициент автономии в 2015 году достиг уровня 0,56, что соответствовало норме (более 0,5). В 2016 году данный показатель снизился до уровня 0,33. Это свидетельствует о том, что ПАО «УДАЛЕНО» активно использует заемные денежные средства. Это с одной стороны можно рассматривать как положительный момент, но с другой стороны, необходимо придерживать привлечение заемных средств до допустимого уровня. На данный момент ПАО «УДАЛЕНО» этого принципа придерживается.

Коэффициент маневренности собственного капитала характеризует ту часть собственных оборотных средств, которая находится в форме денежных средств, т.е. средств, имеющих абсолютную ликвидность. Для нормального функционирования организации этот показатель меняется в пределах от 0,2 до 1. Рост показателя в динамике за три года является положительной тенденцией для ПАО «УДАЛЕНО».

Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами на протяжении трех анализируемых лет соответствует нормативному значению, по нормативу он должен быть не менее 0,1. Финансовое положение организации по данному признаку можно характеризовать как устойчивое.

Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами также соответствует норме на протяжении анализируемого периода (около 1 и выше). Так в 2014 году данный показатель составил 1,51, а в 2016 – 1,74.

Коэффициент финансового левериджа в 2014 году составил 1,99, в 2015 году данный показатель снизился до уровня 0,79, а в 2016 году показатель возрос на 0,56 по сравнению с 2015 годом.

Данный показатель характеризует долю собственного капитала ПАО «УДАЛЕНО» в его активах. Чем выше этот показатель, тем больше предпринимательский риск предприятия, его инвестиционная привлекательность будет снижаться. ПАО «УДАЛЕНО» следует контролировать долю заемного капитала.

Динамика соотношения дебиторской и кредиторской задолженности показывает, что на протяжении анализируемого периода кредиторская задолженность превышает дебиторскую. Значительное превышение данного показателя создаст угрозу финансовой устойчивости ПАО «УДАЛЕНО».

Проанализируем показатели рентабельности ПАО «УДАЛЕНО» за 2014 – 2016 гг. (таблица 5).

Таблица 5 – Динамика показателей рентабельности ПАО «УДАЛЕНО» за 2014 – 2016 гг. %

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+/-) |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Рентабельность реализованной продукции | 15,41 | 20,44 | 18,92 | 5,03 | -1,52 |
| Рентабельность совокупных активов | 9,27 | 8,03 | 2,08 | -1,24 | -5,95 |
| Рентабельность производства | 27,20 | 34,25 | 34,92 | 7,05 | 0,67 |
| Рентабельность оборотных активов | 8,13 | 31,86 | 8,18 | 23,73 | -23,68 |
| Рентабельность собственного капитала | 64,79 | 67,20 | 33,52 | 2,41 | -33,68 |
| Экономическая рентабельность | 9,42 | 41,34 | 10,45 | 31,92 | -30,89 |

Как видно из таблицы 5, на протяжении 2014-2016 гг. рентабельность реализованной продукции в 2014 году составила 15,41 процентов. В 2015 году показатель возрос на 5 процентов и составил 20,44 процента. В 2016 году показатель снизился почти на 2 процента по сравнению с 2015 годом, но в динамике за три года показатель возрос на 3,51 процента. Это характеризует деятельность предприятия с положительной стороны.

Рентабельность совокупных активов в 2016 году значительно снизилась по сравнению с 2014 годом и 2015 годом. Так по сравнению с 2014 годом показатель снизился на 7,19 процентов, а по сравнению с 2015 годом на 5,95 процента. Снижение данного показателя связано с ростом стоимости основных средств и активов организации.

Показатель рентабельности производства на протяжении анализируемого периода растет. Так в 2015 году данный показатель составил 34,25 процента, что на 7,05 процента выше уровня 2014 года. В 2016 году показатель возрос на 0,67 процента по сравнению с уровнем 2015 года и составил 34,92 процента. Положительная динамика рентабельности производства характеризует производственную деятельность предприятия с положительной стороны.

Показатель рентабельности собственного капитала в динамике за три анализируемых года снижается с 64,79 процентов в 2014 году до 33,52 процентов в 2016 году. Данный показатель определяет эффективность использования капитала, инвестированного собственниками предприятия. Однако на основе данного показателя нельзя оценить эффективность деятельности предприятия.

Экономическая рентабельность является главным объектом внимания руководителей. Показатель отражает достигнутый в ПАО «УДАЛЕНО» баланс экономических интересов. На протяжении 2014 – 2016 гг. динамика данного показателя положительная. В 2016 году показатель составил 10,45 процента, что на 1,03 выше показателя 2014 года.

Таким образом, на основании проведенного анализа сделаем вывод: в целом анализируемая организация ПАО «УДАЛЕНО» стабильно развивающаяся организации. На основании качественной оценки значений показателей, а также их динамики в течение анализируемого периода можно сделать вывод, что финансовое положение характеризуется как удовлетворительное.

Далее проведем анализ трудовых ресурсов ПАО «УДАЛЕНО».

## 2.2 Анализ состава и структуры кадров организации

Трудовой коллектив ПАО «УДАЛЕНО», составляют граждане, осуществляющие трудовые функции на основе трудового договора. Трудовые отношения работников организации регулируются: трудовым законодательством РФ; правилами внутреннего трудового распорядка, утвержденными генеральным директором предприятия, коллективным договором, иными локальными нормативными актами; условиями заключаемых трудовых договоров. Трудовой коллектив формируется в соответствии со штатным расписанием. Для выполнения некоторых видов работ, услуг ПАО «УДАЛЕНО» вправе временно или постоянно привлекать специалистов по договорам гражданско-правового характера.

В ПАО «УДАЛЕНО» руководители и специалисты действуют в соответствии со своими должностными инструкциями. Должностные инструкции руководителей, специалистов и служащих определяются в соответствии с квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих.

У анализируемой организации обеспеченность трудовыми ресурсами характеризуется данными, приведенными в аналитической таблице 6.

Таблица 6 – Состав и структура персонала ПАО «УДАЛЕНО» в 2014 – 2016 гг.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Категории персонала | Год | Отклонение, (+, -) | Темп изменения, % |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 | 2015 к 2014 | 2016 к 2015 |
| кол-во, чел. | уд. вес, % | кол-во, чел. | уд. вес, % | кол-во, чел. | уд. вес, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Промышленно-производствен-ный персонал, всего, | 715 | 94,70 | 765 | 94,68 | 771 | 94,72 | 50 | 6 | 106,99 | 100,78 |
|  в том числе: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  рабочие | 565 | 74,83 | 605 | 74,88 | 607 | 74,57 | 40 | 2 | 107,08 | 100,33 |
|  руководители | 57 | 7,55 | 60 | 7,43 | 62 | 7,62 | 3 | 2 | 105,26 | 103,33 |
|  специалисты | 65 | 8,61 | 70 | 8,66 | 73 | 8,97 | 5 | 3 | 107,69 | 104,29 |
|  другие служащие | 28 | 3,71 | 30 | 3,71 | 29 | 3,56 | 2 | -1 | 107,14 | 96,67 |
| Персонал неосновной деятельности | 40 | 5,30 | 43 | 5,32 | 43 | 5,28 | 3 | 0 | 107,50 | 100,00 |
| Всего персонала | 755 | 100,00 | 808 | 100,00 | 814 | 100,00 | 53 | 6 | 107,02 | 100,74 |

Как видно из таблицы 6 на протяжении 2014-2016 гг. наблюдается рост численности персонала на 59 человек. Так в 2014 году численность персонала предприятия составляла 755 человек, в 2015 году численность персонала возросла на 53 человека до 808 человек и в 2016 году численность персонала составила 814 человек. Такие изменения произошли в основном за счет роста численности рабочих. В 2014 году численность рабочих составляла 565 человек, а в 2016 году – 607 человек.

В структуре персонала основной удельный вес приходится на рабочих, в 2014 году 74,83 процента, в 2015 году – 74,88 процентов, а в 2016 году – 74,57 процентов. Как видно из таблицы 6, в структуре персонала за анализируемый период не произошло значительных изменений. Доля промышленно-производственного персонала составляет почти 95 процентов.

Проанализируем структуру трудовых ресурсов ПАО «УДАЛЕНО» в разрезе образования (таблица 7).

Таблица 7 – Структура трудовых ресурсов ПАО «УДАЛЕНО» по уровню образования за 2014 – 2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+/-) |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 |
| кол-во, чел. | уд. вес, % | кол-во, чел. | уд. вес, % | кол-во, чел. | уд. вес, % | по кол-ву, чел | по уд. весу, % | по кол-ву, чел | по уд. весу, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| Штатная численность работников: | 755 | 100,0 | 808 | 100,0 | 814 | 100,0 | 53 | 0,00 | 6 | 0,00 |
|  в том числе:  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| с высшим образованием | 325 | 43,05 | 377 | 46,66 | 392 | 48,16 | -8 | 3,61 | 0 | 1,50 |
| средним специальным образованием | 250 | 33,11 | 255 | 31,56 | 250 | 30,71 | -7 | -1,55 | -2 | -0,85 |
| средним (общим) образованием | 170 | 22,52 | 165 | 20,42 | 159 | 19,53 | 28 | -2,10 | -8 | -0,89 |
| кандидаты наук | 10 | 1,32 | 11 | 1,36 | 13 | 1,60 | -44 | 0,04 | 0 | 0,24 |

Как видно из таблицы 7, можно сказать, что на предприятии ведется эффективная кадровая политика. Структура трудовых ресурсов ПАО «УДАЛЕНО» на протяжении анализируемого периода в основном имеет стабильную динамику. Так основной удельный вес в общей численности работников занимают работники с высшим образованием (48,16 процентов в 2016 году). В 2016 году удельный вес работников, имеющих среднее специальное образование, составил 30,71 процент. На предприятии работают также кандидаты наук, в 2014 году их численность составила 10 человек, а в 2016 году – 13 человек.

Рассмотрим возрастную структуру работников ПАО «УДАЛЕНО» (таблица 8).

Исходя из представленных данных таблицы 8, можно сделать вывод, что возрастной состав организации составляет «средневозрастной» коллектив.

Таблица 8 – Возрастная структура работников ПАО «УДАЛЕНО» в 2014 – 2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+/-) |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 |
| кол-во, чел. | уд. вес, % | кол-во, чел. | уд. вес, % | кол-во, чел. | уд. вес, % | по кол-ву, чел | по уд. весу, % | по кол-ву, чел | по уд. весу, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 18-24 | 80 | 10,60 | 84 | 10,40 | 86 | 10,57 | 4 | -0,20 | 2 | 0,17 |
| 25-29 | 62 | 8,21 | 67 | 8,29 | 74 | 9,09 | 5 | 0,08 | 7 | 0,80 |
| 30-39 | 266 | 35,23 | 274 | 33,91 | 278 | 34,15 | 8 | -1,32 | 4 | 0,24 |
| 40-49 | 234 | 30,99 | 262 | 32,43 | 265 | 32,56 | 28 | 1,43 | 3 | 0,13 |
| 50-54 | 78 | 10,33 | 84 | 10,40 | 81 | 9,95 | 6 | 0,06 | -3 | -0,45 |
| 55 и старше | 35 | 4,64 | 37 | 4,58 | 30 | 3,69 | 2 | -0,06 | -7 | -0,89 |
| Всего работников | 755 | 100,00 | 808 | 100,00 | 814 | 100,00 | 53 | 0,00 | 6 | 0,00 |

Он представлен в большей части персоналом в возрасте от 40 до 49 лет (в 2016 году 32,56 процента), персоналом в возрасте 30-39 лет (34,15 процентов в 2016 году) и персоналом в возрасте 18-24 года (10,57 процентов в 2016 году). В структуре возрастного состава организации на протяжении анализируемого периода не произошло существенных изменений, изменения по годам от 1 до 5%. Это положительный момент для организации.

Для объективной оценки эффективности управления персоналом необходимо изучить показатели движения работников ПАО «УДАЛЕНО».

Рассмотрим показатели движения кадров организации (таблица 9).

Таблица 9 – Динамика показателей движения работников ПАО «УДАЛЕНО» в 2014-2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+/-) |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Принято работников, чел. | 60 | 78 | 46 | 18 | -32 |
| Уволено работников, всего, чел. | 55 | 25 | 40 | -30 | 15 |
|  в том числе: |   |   |   |   |   |
|  по сокращению численности | 2 | 1 | 2 | -1 | 1 |
|  за нарушение трудовой дисциплины | 3 | 4 | 2 | 1 | -2 |
|  по собственному желанию | 50 | 17 | 35 | -33 | 18 |
|  другие причины | 0 | 3 | 1 | 3 | -2 |
| Среднесписочная численность, чел. | 750 | 804 | 807 | 54 | 3 |

Продолжение таблицы 9

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Показатели оборота, % |   |   |   |   |   |
| по приему | 8,00 | 9,70 | 5,70 | 1,70 | -4,00 |
| по увольнению | 7,33 | 3,11 | 4,96 | -4,22 | 1,85 |
| текучести кадров | 7,07 | 2,61 | 4,58 | -4,45 | 1,97 |

Как видно из таблицы 9, коэффициент текучести кадров на предприятии на протяжении анализируемого периода снижается. В 2014 году показатель составил 7,07 процента, а в 2016 году – 4,58 процента.

Снижается коэффициент увольнения с 7,33 процента в 2014 году до 4,96 в 2016 году. Снижение текучести кадров обусловлено такими имеющимися на предприятии факторами, как удовлетворительная заработная плата, хорошие условия работы и т.п.

Проанализируем динамику производительности труда ПАО «УДАЛЕНО» (таблица 10).

Таблица 10 – Динамика производительности труда ПАО «УДАЛЕНО» в 2014-2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Темп изменения, % |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 к 2014 | 2016 к 2015 | 2016 к 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Объем производства продукции, тыс. руб. | 1240093 | 1809913 | 1680243 | 145,95 | 92,84 | 92,84 |
| Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел. | 715 | 765 | 771 | 106,99 | 100,78 | 100,78 |
| Среднегодовая выработка на 1 работника, тыс. руб. | 1734,40 | 2365,90 | 2179,30 | 136,41 | 92,11 | 92,11 |

Как видно из таблицы 10 производительность труда промышленно-производственного персонала на протяжении анализируемого периода растет. В 2015 году по сравнению с 2014 годом среднегодовая выработка на 1 работника возросла на 36,41 процентов на фоне роста среднесписочной численности промышленно-производственного персонала и роста объема производства продукции. В 2016 году по сравнению с 2014 годом производительность труда промышленно-производственного персонала снизилась на 7,99 процентов, на фоне снижения объемов производства.

Далее проведем факторный анализ производительности труда за 2016 год. Результаты расчетов сведем в аналитическую таблицу 11.

Таблица 11 – Исходные данные для факторного анализа производительности труда ПАО «УДАЛЕНО» в 2015-2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+/-) |
| 2015 | 2016 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Среднесписочная численность рабочих, чел. | 605 | 607 | 2 |
| Удельный вес рабочих в численности промышленно-производственного персонала | 0,85 | 0,79 | -0,05 |
| Отработано всеми рабочими: |  |  | 0 |
| человеко-дней | 137940 | 140824 | 2884 |
| человеко-часов | 1103520 | 1126592 | 23072 |
| Отработано одним рабочим дней | 228 | 232 | 4 |
| Продолжительность рабочего дня, часов | 8 | 8 | 0 |
| Среднегодовая выработка одного рабочего, тыс. руб. | 13,12 | 11,93 | -1,19 |
| Среднечасовая выработка одного рабочего, тыс. руб. | 1,64 | 1,49 | -0,15 |

Рассчитаем влияние исходя из следующей модели (формула 1):

|  |  |
| --- | --- |
| ГВ = Уд х Д х П х ЧВ, | (1) |

где:

ГВ – производительность труда;

Уд– удельный вес рабочих в численности ППП;

Д – число дней работы одного работника в год;

П – продолжительность рабочего дня;

ЧВ – среднечасовая выработка рабочего.

В 2016 году на производительность труда повлияли следующие факторы:

* изменение удельного веса рабочих в численности промышленно-производственного персонала: ГВуд = -0,005 х 228 х 8 х 1,64 = -157,63 тыс. руб.;
* изменение количества отработанных дней одним рабочим:
ГВд = 0,79 х 4 х 8 х 1,64 = 41,64 тыс. руб.;
* изменение среднечасовой выработки рабочих: ГВчв = 0,79 х 232 х 8 х (-0,15) = -218,97 тыс. руб.

Таким образом, снижение удельного веса рабочих в численности промышленно-производственного персонала снизило производительность труда на 157,63 тыс. руб.

Рост числа дней, отработанных одним работником в год повысило производительность труда на 41,64 тыс. руб.

Снижение среднечасовой выработки рабочего вызвало снижение производительности труда на 218,97 тыс. руб.

Совокупное влияние факторов вызвало снижение производительности труда на 334,95 тыс. руб.

Проведем оценку эффективности использования персонала организации за три года. Результаты расчетов сведем в аналитическую таблицу 12.

Таблица 12 – Соотношение темпов роста среднегодовой заработной платы и производительности труда ПАО «УДАЛЕНО» в 2014 - 2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Темп изменения, % |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 к 2014 | 2016 к 2015 | 2016 к 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Фонд заработной платы промышленно-производственного персонала, тыс. руб. | 397201 | 475236 | 571821 | 119,65 | 120,32 | 143,96 |
| Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел. | 715 | 765 | 771 | 106,99 | 100,78 | 107,83 |
| Среднегодовая выработка на 1 работника, тыс. руб. | 1734,40 | 2365,90 | 2179,30 | 136,41 | 92,11 | 125,65 |
| Среднегодовая заработная плата 1 работающего, тыс. руб. | 555,53 | 621,22 | 741,66 | 111,83 | 119,39 | 133,51 |
| Коэффициент опережения (соотношения темпов роста производительности труда и среднегодовой заработной платы) | - | 1,22 | 0,77 | - | - | - |

Из данных аналитической таблицы 12 видно, что выработка на 1 работника на протяжении анализируемого периода на предприятии растет. Так в 2016 году она выросла на 25,65 процентов по сравнению с 2014 годом.

Это положительный момент в деятельности анализируемой организации. Однако для полного анализа необходимо провести сравнение с темпом роста среднегодовой заработной платы.

Как видно из представленных данных, на предприятии наблюдается рост данного показателя. Так в 2016 году среднегодовая заработная плата на 1 работающего составила 741,66 тыс. руб., показатель вырос на 33,51 процента по сравнению с 2015 годом. Коэффициент опережения производительности труда по сравнению с заработной платой в 2016 году составил 0,77.

Проведенный анализ трудовых ресурсов ПАО «УДАЛЕНО» показал, что кадровая и социальная политика предприятия направлены на развитие кадрового потенциала и развитие эффективной системы мотивации персонала.

Далее проведем оценку процесса нормирования труда персонала на предприятии.

## 2.3 Оценка процесса нормирования труда персонала

Нормирование труда в ПАО «УДАЛЕНО» регламентируется следующими документами: законодательство РФ, устав, стандарты предприятия, правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции, положения по структурным подразделениям предприятия.

Работу по нормированию труда на анализируемом предприятии возглавляет отдел труда и заработной платы, который подчинен заместителю генерального директора по экономике и финансам. Организационная структура отдела труда и заработной платы представлена на рисунке 4.

Отдел труда и заработной платы ПАО «УДАЛЕНО» сформирован по принципу производственной структуры. Каждое бюро отдела выполняет все виды работ по управлению, организации и нормированию труда.

Начальник отдела

Заместитель начальника отдела

Тарифно-экономическое бюро

Бюро технического нормирования труда

Бюро организации труда

Рисунок 4 – Организационная структура отдела труда и заработной платы ПАО «УДАЛЕНО»

Как видно из приведенной организационной структуры нормированием труда на предприятии занимается непосредственно бюро технического нормирования труда. Бюро укомплектовано инженерами по организации и нормированию труда.

Работника отдела труда и заработной платы предприятия выполняют следующий объем работ в области нормирования труда:

* разрабатывают руководящие и методические документы в области нормирования труда, занимаются планированием работ по данным вопросам и осуществляют контроль их выполнения, рассчитывают экономическую эффективность разработанных мероприятий;
* участвуют в разработке планов внедрения новой техники и технологии производства, в работе по анализу использования производственных мощностей, экономичности технологических процессов;
* организуют работу по аттестации и рационализации рабочих мест;
* разрабатывают мероприятия по результатам аттестации и внедряют их совместно с другими службами предприятия;
* осуществляют расчет и внедрение норм труда, проводят анализ выполнения норм выработки, обслуживания и их качества, обеспечивают своевременный пересмотр действующих норм, а также осуществляют контроль правильности применения утвержденных норм;
* руководят разработкой и внедрением рациональных форм организации труда, прогрессивных методов труда;
* проводят мониторинг за правильностью присвоения тарифных разрядов работникам и тарификации выполняемых ими работ.

Система управления нормированием труда в ПАО «УДАЛЕНО» построена по децентрализованному принципу (рисунок 5).

Генеральный директор

Заместитель генерального директора по экономике и финансам

Заместитель генерального директора по техническим вопросам

Отдел труда и заработной платы

Начальник цеха

Бюро технического нормирования труда

Бюро организации труда

Тарифно-экономическое бюро

Партисипативное управление

ЦЕХ

Цеховое бюро труда и заработной платы

Инженер по организации и нормированию труда

административное подчинение;

методическое подчинение

Рисунок 5 – Система управления нормированием труда в ПАО «УДАЛЕНО»

Как видно из рисунка 5, работу по нормированию труда возглавляет отдел организации труда и заработной платы и в частности бюро технического нормирования труда.

Инженер по организации и нормированию труда бюро технического нормирования труда отдела труда и заработной платы ПАО «УДАЛЕНО» выполняет следующие функции:

* обеспечивает применение разработанных норм труда для всех категорий работников со сдельной и повременной оплатой труда;
* разрабатывает мероприятия по совершенствованию нормирования труда;
* проводит проверку качества, выявляет ошибочно установленные и устаревшие нормы труда и анализирует уровень их выполнения работниками;
* осуществляет обоснование необходимых затрат труда при разработке новых технологических процессов и внедрении новой техники, изменений условий труда;
* производит расчет необходимого состава работников на основании норм труда и др.

Далее в цехах созданы бюро организации труда и заработной платы.

В зависимости от сложности работ в цехах по штатному расписанию предусмотрено по 1-2 инженера по организации и нормированию труда.

Инженер по организации и нормированию труда цеховых бюро организации труда и заработной платы ПАО «УДАЛЕНО» выполняет следующие функции:

* рассчитывает технически обоснованные нормы трудовых затрат применительно к конкретным производственно-техническим условиям по различным видам работ;
* устанавливает нормы выработки на разовые и дополнительные работы, связанные с отступлением от технологических процессов;
* определяет трудоемкость изделий;
* участвует в подготовке проектов программ и годовых планов совершенствования организации нормирования труда;
* изучает уровень выполнения норм непосредственно на рабочих местах, степень и причины их отклонений от нормативных значений.

Изучим обеспеченность предприятия инженерами по организации и нормированию труда и уровень их квалификации (таблица 13).

Таблица 13 – Динамика численности инженеров по организации и нормированию труда в цехах ПАО «УДАЛЕНО» по уровню квалификации в 2014 – 2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+/-) |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 | 2016 от 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Инженер по организации и нормированию труда, всего, чел. | 16 | 12 | 10 | -4 | -2 | -6 |
|  в том числе: |  |  |  |  |  |  |
|  без категории | 6 | 8 | 7 | 2 | -1 | 1 |
|  2 категории | 10 | 4 | 3 | -6 | -1 | -7 |

Как видно из данных таблицы 13 на протяжении анализируемого периода наблюдается снижение численности инженеров по организации и нормированию труда, так в 2014 году в цеховых бюро работало 16 человек, а в 2016 году их численность снизилась до 10 человек.

Кроме того, снижается и квалификационный уровень специалистов по нормированию труда. В 2016 году по сравнению с 2014 годом численность специалистов со 2 категорией уменьшилась на 7 человек, а без категории выросла на 1 человека.

Таким образом, руководству анализируемого предприятия необходимо обратить внимание на данную отрицательную динамику.

Процесс нормирования труда в ПАО «УДАЛЕНО» построен так, что расчет норм труда осуществляется непосредственно в цехах инженерами по организации и нормированию труда. А контроль за правильностью и точностью расчетов осуществляется работниками отдела труда и заработной платы.

Такой подход к нормированию с одной стороны объясняется тем, что на месте в цехах инженер по организации и нормированию труда лучше знает условия труда, более точно учитывает все факторы, оказывающие влияние на нормирование труда.

С другой стороны на предприятии прослеживается тенденция вывода норм под заработную плату, т.е. сотрудники недобросовестно относятся к выполнению своих обязанностей.

Следует отметить, что работники цеховых бюро при такой системе имеют двойное подчинение, административно они подчиняются начальнику цеха, а методологически – отделу труда и заработной платы.

Далее проведем анализ состояния нормирования труда на предприятии. Изучим степень охвата работников предприятия нормированием труда (таблица 14).

Таблица 14 – Динамика степени охвата работников ПАО «УДАЛЕНО» нормированием труда в 2014 – 2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+/-) |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 | 2016 от 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Работники, труд которых нормируется, всего, чел.: | 524 | 592 | 611 | 68 | 19 | 87 |
|  в том числе: |  |  |  |  |  |  |
|  рабочие | 436 | 485 | 501 | 49 | 16 | 65 |
|  из них: |  |  |  | 0 | 0 | 0 |
|  рабочие-сдельщики | 321 | 356 | 360 | 35 | 4 | 39 |
|  рабочие-повременщики | 115 | 129 | 141 | 14 | 12 | 26 |
|  руководители | 25 | 32 | 32 | 7 | 0 | 7 |
|  специалисты | 53 | 61 | 62 | 8 | 1 | 9 |
|  другие служащие | 10 | 14 | 16 | 4 | 2 | 6 |
| Доля работников, труд которых нормируется, в общей численности промышленно-производственного персонала, всего, % | 73,29 | 77,39 | 79,25 | 4,10 | 1,86 | 5,96 |
|  в том числе: |  |  |  |  |  |  |
|  рабочие | 60,98 | 63,40 | 64,98 | 2,42 | 1,58 | 4,00 |
|  из них: |  |  |  |  |  |  |
|  рабочие-сдельщики | 44,90 | 46,54 | 46,69 | 1,64 | 0,16 | 1,80 |
|  рабочие-повременщики | 16,08 | 16,86 | 18,29 | 0,78 | 1,43 | 2,20 |
|  руководители | 3,50 | 4,18 | 4,15 | 0,69 | -0,03 | 0,65 |
|  специалисты | 7,41 | 7,97 | 8,04 | 0,56 | 0,07 | 0,63 |
|  другие служащие | 1,40 | 1,83 | 2,08 | 0,43 | 0,25 | 0,68 |
| Общее число отработанного времени промышленно-производственным персоналом, человеко-часов | 1399255 | 1492515 | 1482633 | 93260 | -9882 | 83378 |

Продолжение таблицы 14

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Общее число нормируемого рабочего времени, отработанного промышленно-производственным персоналом, человеко-часов | 993579 | 1134631 | 1157953 | 141052 | 23322 | 164374 |
| Доля нормируемого рабочего времени, отработанного всем промышленно-производственным персоналом, % | 71,01 | 76,02 | 78,10 | 5,01 | 2,08 | 7,09 |

Как видно из таблицы 14, в ПАО «УДАЛЕНО» на протяжении анализируемого периода нормированием труда охвачено более 70 процентов промышленно-производственного персонала.

В 2014 году, доля нормируемого труда промышленно-производственного персонала составила 73,29 процента, из которого основной удельный вес приходится на рабочих (60,98 процента), из них на рабочих-сдельщиков приходится 44,99 процентов. Руководители охвачены нормированием труда на 3,5 процента, специалисты – на 7,41 процент и другие служащие – на 1,4 процента.

В 2016 году доля нормируемого труда промышленно-производственного персонала возросла на 5,96 процентов по сравнению с показателями 2014 года, и составил 79,25 процента. Рост показателя произошел в основном из-за роста численности персонала.

Следует отметить, что доля нормируемого рабочего времени, отработанного промышленно-производственным персоналом в 2016 году составила 78,1 процент. Это свидетельствует о том, что персонал часть отработанного рабочего времени потратил на ненормируемую работу.

Как видно из приведенных выше данных, на предприятии наблюдается довольно высокий уровень охвата нормированием труда, в первую очередь это труд рабочих (64,98 процента в 2016 году). По другим категориям промышленно-производственного персонала наблюдается невысокая степень охвата нормированием труда.

Далее следует провести анализ качества норм труда и степень их напряженности в ПАО «УДАЛЕНО» (таблица 15).

Таблица 15 – Распределение рабочих ПАО «УДАЛЕНО» по степени выполнения норм выработки в 2014 – 2016 гг.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Отклонение (+/-) |
| 2014 | 2015 | 2016 | 2015 от 2014 | 2016 от 2015 | 2016 от 2014 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Распределение рабочих по степени выполнения норм выработки, чел. |  |  |  |  |  |  |
| из них: |  |  |  |  |  |  |
| - рабочие-сдельщики | 321 | 356 | 360 | 35 | 4 | 39 |
| до 100% | 31 | 40 | 32 | 9 | -8 | 1 |
| от 100% до 105% | 59 | 63 | 58 | 4 | -5 | -1 |
| от 105 % до 110% | 50 | 71 | 54 | 21 | -17 | 4 |
| от 110 % до 120% | 78 | 65 | 73 | -13 | 8 | -5 |
| от 120 % до 125% | 67 | 54 | 61 | -13 | 7 | -6 |
| от 125 % до 150% | 21 | 34 | 45 | 13 | 11 | 24 |
| от 150 % и выше | 15 | 29 | 37 | 14 | 8 | 22 |
| Средний показатель выполнения норм выработки рабочими-сдельщиками, % | 115,43 | 116,62 | 119,53 | 1,19 | 2,91 | 4,10 |
| - рабочие-повременщики | 115 | 129 | 141 | 14 | 12 | 26 |
| до 100% | 7 | 11 | 6 | 4 | -5 | -1 |
| от 100% до 105% | 16 | 25 | 27 | 9 | 2 | 11 |
| от 105 % до 110% | 26 | 32 | 34 | 6 | 2 | 8 |
| от 110 % до 120% | 24 | 27 | 25 | 3 | -2 | 1 |
| от 120 % до 125% | 23 | 20 | 28 | -3 | 8 | 5 |
| от 125 % до 150% | 11 | 9 | 12 | -2 | 3 | 1 |
| от 150 % и выше | 8 | 5 | 9 | -3 | 4 | 1 |
| Средний показатель выполнения норм выработки рабочими-повременщиками, % | 117,87 | 114,05 | 116,93 | -3,82 | 2,88 | -0,94 |
| Итоговое распределение рабочих по степени выполнения норм выработки, чел. | 436 | 485 | 501 | 49 | 16 | 65 |
| до 100% | 38 | 51 | 38 | 13 | -13 | 0 |
| от 100% до 105% | 75 | 88 | 85 | 13 | -3 | 10 |
| от 105 % до 110% | 76 | 103 | 88 | 27 | -15 | 12 |
| от 110 % до 120% | 102 | 92 | 98 | -10 | 6 | -4 |
| от 120 % до 125% | 90 | 74 | 89 | -16 | 15 | -1 |
| от 125 % до 150% | 32 | 43 | 57 | 11 | 14 | 25 |
| от 150 % и выше | 23 | 34 | 46 | 11 | 12 | 23 |

Продолжение таблицы 15

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Средний показатель выполнения норм выработки всеми рабочими, % | 116,07 | 115,93 | 118,80 | -0,14 | 2,86 | 2,73 |
| Средняя напряженность норм труда, % | 0,86 | 0,86 | 0,84 | 0,00 | -0,02 | -0,02 |

Анализ проведем по рабочим предприятия. Так как анализируемое предприятие относится к крупным промышленным предприятиям, то анализ качества норм труда будем проводить по методам математической статистики.

Как видно из таблицы 15, средний показатель выполнения норм выработки всеми рабочими в 2014 году составил 116,07 процентов. На протяжении анализируемого периода наблюдается рост данного показателя. Так в 2016 году в динамике за 3 года показатель возрос на 2,73 процента и составил 118,8 процентов.

Средний показатель выполнения норм выработки рабочими-сдельщиками в 2014 году составил 115,43 процента, в динамике за три года показатель возрос на 4,1 процент и составил в 2016 году 119,53 процента.

Аналогичный показатель по рабочим повременщикам имеет следующую динамику за три года: в 2014 году – 117,87 процентов, в 2016 году наблюдается снижение показателя на 0,94 процента (116,93 процента).

Сравнивая полученные показатели с рекомендуемыми нормативными значениями, можно сделать следующий вывод, что у рабочих сдельщиков уровень напряженности норм выше, чем у рабочих повременщиков. В целом можно отметить, что итоговые показатели напряженности норм и качества норм труда по предприятию удовлетворительные.

Далее оценивая обеспеченность нормативными материалами работников по нормированию труда можно сказать, что на предприятии в этом вопросе есть ряд недоработок.

Сотрудники пользуются устаревшими справочниками, которые были разработаны еще во времена плановой экономики. Какие-то материалы обновлялись самими сотрудниками, но и они не актуальны нынешнему состоянию организации производства и труда на предприятии.

Таким образом, по результатам проведенного анализа можно выделить следующие достоинства и недостатки нормирования труда на анализируемом предприятии (таблица 16).

Таблица 16 – Достоинства и недостатки нормирования труда в ПАО «УДАЛЕНО»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Критерий оценки | Достоинства | Недостатки |
| 1. Степень охвата персонала нормированием труда | Высокая степень охвата нормированием труда промышленно-производственного персонала | Нормированием охвачены в основном рабочие, руководители и специалисты имеют низкий процент охвата нормированием труда |
| 2. Качество нормирования труда | Удовлетворительное качество нормирования труда | Требуется пересмотр норм труда, замена их более прогрессивными и актуальными |
| 3. Обеспеченность нормативными материалами | В процессе нормировании труда используются нормативные материалы | Низкая обеспеченность нормативными материалами |
| 4. Организация процесса нормирования труда | Процесс нормирования построен по принципу производства. Нормирование проводит квалифицированный персонал | Система нормирования труда требует корректировки.Процесс расчета норм труда имеет низкую степень автоматизации |

Положительные и отрицательные стороны процесса нормирования труда оценим по следующим критериям:

* степень охвата персонала нормированием труда;
* качество нормирования труда;
* обеспеченность работников, занимающихся нормированием труда, необходимыми методическими и нормативными материалами;
* организация процесса нормирования труда.

По результатам анализа степени охвата работников нормированием труда можно сказать, что достоинством системы нормирования труда является высокая степень охвата промышленно-производственного персонала. В тоже время несомненным недостатком системы является низкий процент охвата руководителей и специалистов.

Качество нормирования труда в ПАО «УДАЛЕНО» удовлетворительное, однако на предприятии применяются устаревшие нормы труда, которые были разработаны более десяти лет назад. Из этого вытекает и следующий недостаток – низкая обеспеченность нормативными материалами по нормированию труда.

Одним из недостатков следует выделить построение системы нормирования труда на предприятии.

Основные функции по расчету норм возложены на цеховые бюро организации труда и заработной платы. При такой системе возникает двойная подчиненность, и процесс нормирования труда сводится к искажению результатов нормирования с целью повышения заработной платы.

Недостатком процесса нормирования труда персонала следует выделить и низкую автоматизацию данного процесса. Большинство расчетов специалисты по нормированию труда проводят вручную, что сказывается на трудоемкости самого процесса и его длительности.

Таким образом, резюмируя вторую главу исследования можно сделать следующие выводы:

Финансово-хозяйственная деятельность предприятия заслуживает положительной оценки. На протяжении анализируемого периода наблюдается рост объемов производства и соответственно выручки от реализации продукции. Прибыль отчетного периода растет. Деятельность предприятия рентабельна. Коэффициенты финансовой устойчивости имеют положительную динамику.

Предприятие обеспечено высококвалифицированными кадрами.

Анализ процесса нормирования труда на предприятии позволил выявить в нем существенные недостатки, которые требуют совершенствования.

# 3 Основные направления совершенствования процесса нормирования труда в организации

## 3.1 Рекомендации по совершенствованию нормирования труда персонала

По результатам анализа второй главы исследования можно выделить следующие направления совершенствования процесса нормирования труда персонала ПАО «УДАЛЕНО»:

* пересмотр системы нормирования труда персонала и разработка положения о нормировании труда на предприятии;
* систематическое обучение и повышение квалификации специалистов в области нормирования труда;
* расширение степени охвата нормированием труда, а именно внедрение норм труда для группы руководителей, специалистов и других служащих;
* совершенствование нормативного обеспечения процесса нормирования труда;
* автоматизация процесса нормирования труда.

1. В ПАО «УДАЛЕНО» система нормирования труда на данный момент построена по децентрализованному принципу и предусматривает расчет и установление норм труда непосредственно в цехах предприятия. Однако анализ процесса нормирования труда на предприятии показал, что используемая система нормирования труда недостаточна эффективна.

Во-первых, данная система нормирования может быть эффективна только при условии укомплектования производственных подразделений квалифицированными кадрами по нормированию труда. В нашем же случае квалификация специалистов по нормированию труда за три анализируемых года снижается.

Во-вторых, инженеры по организации и нормированию труда в цехах часто заняты выполнением несвойственных для них функций, что при большом количестве действующих норм затрудняет возможность их качественного анализа и своевременной замены и пересмотра.

В-третьих, на предприятии часто нормы труда заведомо снижаются и выводятся для того, чтобы повысить заработную плату работникам цехов.

В связи с этим, рекомендуется изменить данную модель нормирования труда на систему нормирования, построенную по централизованному принципу.

Предлагается функцию расчета норм труда и итогового контроля их выполнения вменить в обязанности отдела труда и заработной платы. На цеховых инженеров по организации и нормированию труда возложить обязанности анализа норм труда и их текущего контроля, оформления нарядов, составление отчетов и другой текущей работы.

Нормирование труда на новую осваиваемую продукцию предлагается проводить совместными усилиями. Расчет норм труда должен проводиться с участием как отдела труда и заработной платы, так и цеховых специалистов по нормированию труда путем организации круглых столов, командировании работников отдела труда и заработной платы для работы в цех.

Таким образом, предлагается использовать централизованную систему организации нормирования труда в более широком понимании, нежели ранее. В перспективе, руководству предприятия необходимо предусмотреть расширение системы нормирования труда путем ввода в ее состав специалистов из конструкторских, технологических отделов. Рекомендуется также привлекать в данную работу специалистов в области психологии и физиологии труда.

Система управления нормированием труда персонала в ПАО «УДАЛЕНО» после модернизации будет иметь следующую структуру (рисунок 6):

Новый подход к системе нормирования труда должен обеспечить для ПАО «УДАЛЕНО»:

– единую политику в сфере нормирования труда;

Генеральный директор

Заместитель генерального директора по экономике и финансам

Заместитель генерального директора по техническим вопросам

Отдел труда и заработной платы

Начальник цеха

Бюро технического нормирования труда

Бюро организации труда

Тарифно-экономическое бюро

ЦЕХ

Цеховое бюро труда и заработной платы

Инженер по организации и нормированию труда

административное подчинение;

методическое подчинение

Технологи

Конструкторы

Рисунок 6 – Система управления нормированием труда в ПАО «УДАЛЕНО» после реорганизации

– более полное и эффективное использование рабочего времени специалистов в области нормирования труда;

– более высокое качество и равную напряженность норм труда в цехах предприятия;

– своевременную и качественную разработку технически обоснованных норм на основе использования межотраслевых и отраслевых нормативов, используя при этом современные технические средства;

– объективное установление норм и независимость специалистов области нормирования труда от влияния руководителей линейных подразделений.

При этом необходимо отметить, что отдел организации труда и заработной платы должен обеспечивать методическое руководство работой и оказывать помощь цеховым бюро, а также координировать работу по снижению трудовых затрат, проводить своевременный мониторинг действующих норм и нормативов по труду и обеспечивать их своевременную замену и пересмотр. Ответственность за состояние нормирования труда в цехах ПАО «УДАЛЕНО» будет нести руководитель цеха и инженер по организации и нормированию труда цехового бюро труда и заработной платы.

2. ПАО «УДАЛЕНО» необходимо обратить внимание на тенденцию снижения квалификации специалистов в области нормирования труда. Предприятию можно порекомендовать организовать процесс обучения и повышения квалификации сотрудников.

Процесс обучения специалистов в области нормирования труда предлагается разбить на два этапа:

* повышение квалификации путем базового обучения (наставничества и специализированных семинаров и курсов);
* получение необходимых знаний на основе очного и заочного обучения.

Базовое обучение предполагает:

* самооценку уровня знаний сотрудников по разработанным «листам самооценки»;
* самостоятельное изучение специальной литературы и внутренних документов;
* тестирование сотрудников для выявления уровня знаний;
* разработку программы обучения, исходя из требований, предъявляемых к той или иной категории специалистов;
* формирование групп слушателей, исходя из уровня знаний и стажа работы;
* проведение лекций и практических занятий.

Базовое обучение осуществляется только с участием внутренних сотрудников путем регулярного проведения семинаров для рассмотрения вопросов, связанных с выполнением функциональных обязанностей, информации о новшествах, обмена опытом. Центром координации всего процесса должен стать отдел кадров ПАО «УДАЛЕНО». В структуре отдела кадров на предприятии уже имеется служба технического обучения сотрудников предприятия. В ее функции входит организация повышения квалификации рабочих предприятия, присвоение разрядов.

В данном случае необходимо несколько расширить задачи данной службы.

Задачами службы технического обучения работников в данном случае будут являться:

* организация внутреннего обучения всего персонала предприятия;
* внедрение и продвижение новых методов обучения;
* направление ключевых специалистов на внешнее обучение.

Курсы повышения квалификации и семинары необходимо проводить по календарному плану-графику, составленному с учетом мнений руководителей структурных подразделений и сотрудников предприятия.

3. Одним из первоочередных мероприятий по совершенствованию нормирования труда должно стать внедрение норм труда для групп руководителей и специалистов ПАО «УДАЛЕНО». Как показал анализ процент охвата данной категории сотрудников предприятия весьма низкий на протяжении анализируемого периода. Так в 2016 году показатель составил: 4,15 процента среди руководителей, 8,04 процента среди специалистов и 2,08 процента среди других служащих.

Внедрение норм труда необходимо возложить на отдел труда и заработной платы.

Подготовка к проведению работы по нормированию труда данной группы специалистов будет проходить в несколько этапов:

* 1. выпуск приказа о проведении работ по нормированию труда;
	2. разъяснение целей результатов нормирования руководителям структурных подразделений, в которых оно будет проводиться;
	3. подготовка работников подразделений, проведение бесед с ними о задачах нормирования, о том, как оно будет проходить и сколько времени потребует;
	4. проведение инструктажа сотрудников;
	5. выбор наиболее подходящих методов нормирования.

Расчет норм труда и необходимой численности сотрудников будет проходить в два этапа.

На первом этапе происходит изучение видов работ выполняемых сотрудниками на основе должностных инструкций, регламентов. На основе изученной информации должен быть составлен перечень выполняемых видов работ. Затраты рабочего времени определяются с учетом: характера выполняемых задач, функций руководства коллективом, методов выполнения управленческих функций, места выполнения работы, количества оформляемой документации при выполнении трудовых обязанностей и т. д.

Второй этап предполагает сбор информации, замеры и расчет норм труда.

4. Автоматизация процесса нормирования труда.

Процесс нормирования труда – достаточно трудоемкий процесс, требующий достаточно высоких затрат труда и времени. ПАО «УДАЛЕНО» относится к группе промышленных предприятий со сложным технологическим процессом и достаточно большой численностью сотрудников. Производство продукции на рассматриваемом предприятии невозможно без эффективного планирования и нормирования труда. Затраты рабочего времени при такой системе играют важнейшую роль.

Для повышения производительности труда и снижения трудоемкости процесса нормирования труда ПАО «УДАЛЕНО» необходимо внедрение автоматизированной системы управления нормированием труда на предприятии.

Необходимо отметить, что на предприятии установлена и функционирует система управления предприятием «1С: Предприятие» версии 8. На данный момент успешно функционируют следующие модули программы: «ERP управлением предприятием», «Бухгалтерия», «Зарплата и управление персоналом».

ПАО «УДАЛЕНО» рекомендуется внедрить на базе платформы 1С автоматизированную программу управления нормированием труда «АдептИС: Нормировщик». Программа предназначена для расчета норм времени выполнения технологических операций и расчета трудозатрат на производство продукции.

Данный программный продукт позволяет:

* вести учет норм времени выполнения технологических операций производства продукции;
* рассчитывать трудоемкость продукции в разрезе видов работ и подразделений с учетом особых условий труда;
* производить расчет стоимости трудозатрат по различным тарифным сеткам.

Базовыми данными для работы программы являются нормы времени выполнения технологических операций и принятые на предприятии тарифные сетки, в которых фиксируются расценки на операции (виды работ) в зависимости от квалификационного разряда. На основании введенных данных формируется ведомость норм и расценок на каждое из изделий.

Задача автоматизации системы управления в анализируемой организации разбивается на два этапа:

Приобретение и установка модуля 1 С «АдептИС: Нормировщик».

Обучение персонала работе нового модуля.

Автоматизацию целесообразно проводить постепенно во всех цехах предприятия.

Общая продолжительность реализации основных этапов проекта представлена в календарном плане реализации проекта на рисунке 7.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы реализации | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. |
| 1 кв. | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. | 1 кв. | 2 кв. | 3 кв. | 4 кв. | 1 кв. | 2 кв. | 3кв. | 4 кв. |  |
| Прединвестиционная стадия |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Стадия внедрения |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Обучение и консультирование сотрудников  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Окупаемость |

Рисунок 7 – Временная шкала проекта внедрения автоматизированной системы «АдептИС: Нормировщик»

Как видно из рисунка 7, реализация проекта осуществляется в несколько этапов (стадий):

* прединвестиционная стадия, включающая определение участников проекта, изыскание источников финансирования проекта;
* стадия внедрения;
* стадия обучения сотрудников и последующей эксплуатации автоматизированной системы.

Необходимо отметить, что обучение сотрудников – это важнейший этап внедрения автоматизированной системы управления. Правильное и эффективное обучение является одним из главных критериев успеха при внедрении и последующем использовании системы.

В большинстве случаев при внедрении любой автоматизированной системы возникает сопротивление сотрудников на местах, которое является серьезным препятствием и способно затянуть проект внедрения. Поэтому обучение персонала выделено в отдельный этап.

Далее необходимо провести оценку эффективности предложенных мероприятий.

## 3.2 Оценка экономической эффективности предложенных мероприятий

В предыдущем разделе исследования были предложены пути совершенствования процесса нормирования труда персонала в ПАО «УДАЛЕНО».

Одним из основных путей совершенствования нормирования труда является увеличение степени охвата персонала нормированием.

Как выяснилось, на предприятии наблюдается низкий процент охвата нормированием труда офисных сотрудников, т.е. руководителей и специалистов. Внедрение норм труда будем проводить на примере отдела бухгалтерии, а именно расчетного бюро.

Предпочтительными методами исследования для отдела бухгалтерии будут фотография рабочего времени, самофотография рабочего времени, а также метод моментных наблюдений.

Для определения точного перечня выполняемых работ необходимо ориентироваться на должностную инструкцию, регламенты, другие локальные нормативные акты предприятия.

В трудовые обязанности специалистов расчетного бюро входит:

* расчет заработной платы;
* прием и контроль табелей учета рабочего времени;
* прием и контроль правильности заполнения листков временной нетрудоспособности;
* начисление заработной платы;
* начисление и перечисление страховых взносов в государственные внебюджетные социальные фонды;
* участие в подготовке баланса и управленческой отчетности и др.

Замеры затрат рабочего времени целесообразно провести методами хронометража или фотохронометража. Замеры времени необходимо проводить на опытных, но не самых производительных сотрудниках, для установления прогрессивных норм.

Нормы труда могут варьироваться, в связи с различными факторами:

* внедрение новых автоматизированных систем или модернизация имеющейся системы;
* изменение организации труда, в целях совершенствования производительности труда;
* инициатива персонала, если при выполнении определенных работ выявляется необоснованность норм, то они могут быть изменены как в большую, так и в меньшую сторону.

В таблице 17 отражена оценка затрат времени на выполнение расчета и начисления заработной платы сотрудниками бухгалтерии расчетного бюро предприятия.

Таблица 17 – Оценка нормативных затрат времени на выполнение работ по расчету заработной платы сотрудниками отдела бухгалтерии расчетного бюро ПАО «УДАЛЕНО»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование затрат времени | Норматив времени | Источник |
| 1 | 2 | 3 |
| Начисление премий, мин | 2,75 | хронометраж |
| Расчет оплаты отпусков, мин. | 8,5 | хронометраж |
| Расчет листков нетрудоспособности, мин. | 6,15 | хронометраж |
| Участие в подготовке квартальной отчетности (1 отчет), мин. | 1200 | экспертная оценка |
| Выполнение поручений руководителя, доля от общих затрат времени, % | 5 | экспертная оценка |
| Перерывы на отдых (за исключением обеда), доля от общих затрат времени, % | 6 | задается нормативно |

Продолжение таблицы 17

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| Неучтенные работы доля от общих затрат времени, % | 20 | самофотография рабочего времени |
| Общая трудоемкость затрат по выполнению работы в год, час. | 8050 |  |

В таблице 17 отражены укрупненные группы статей затрат. Статьи затрат определялись различными методами оценки, так методом хронометража было определено, что операция начисления премии выполняется бухгалтером за 2,75 минуты. Суммируя все учтенные затраты времени определили, что общая трудоемкость затрат по выполнению работы бухгалтером расчетного бюро отдела бухгалтерии ПАО «УДАЛЕНО» составляет 8050 часов.

На основании полученной информации расчет необходимой численности бухгалтеров расчетного бюро по данным 2016 года показал следующий результат (таблица 18).

Таблица 18 – Расчет необходимой численности работников отдела бухгалтерии расчетного бюро ПАО «УДАЛЕНО»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование затрат времени | Норматив времени | Источник |
| 1 | 2 | 3 |
| Табельный фонд рабочего времени за год, человеко-час. | 1974 | производственный календарь |
| Фонд времени отпуска за год, человеко-час. | 160 | локально-нормативные акты  |
| Доля времени отсутствия по причинам болезней, командировок и пр. в общем фонде рабочего времени за год, % | 1,5 | средний процент за 3 года |
| Явочный фонд рабочего времени, час. | 1784 |  |
| Подготовительно-заключительное время, % | 2 | задается нормативно |
| Перерывы на отдых (за исключением обеда), % | 6 | задается нормативно |
| Неучтенные работы, % | 20 | самофотография рабочего времени |
| Время на выполнение нормируемых работ, час. | 1284 |  |
| Общая расчетная трудоемкость работ, час. | 8050 |  |
| Расчетная численность персонала, чел. | 6,27 |  |

Явочный фонд рабочего времени составил 1784 часов. Время на выполнение нормируемых работ составило 1284 час. Расчетная численность работников расчетного бюро 6 человек.

Проведем расчет общей экономической эффективности мероприятий по совершенствованию нормирования труда персонала.

На проведение работ по внедрению нормирования труда предполагается выделить 6 человек. Дополнительная оплата за выполнение данной работы составит 5 тыс. руб. Замеры затрат рабочего времени будут проводиться в течение трех месяцев в свободное от работы время два раза в неделю. Сотрудникам будет оплачиваться за каждый день дополнительной работы по 500 руб.

Таким образом, расходы на проведение работ по нормированию труда составят: 6 х 500 х 2 х 4 х 3 = 72 тыс. руб.

Необходимо учесть к этой сумме расходы на отчисления во внебюджетные фонды 26 процентов.

Тогда всего на проведение мероприятий по нормированию труда необходимо потратить 5 + 90,72 = 95,72 тыс. руб.

В таблице 19 отражены показатели для расчета экономической эффективности мероприятий по совершенствованию нормирования труда в ПАО «УДАЛЕНО»

Таблица 19 – Показатели для расчета экономической эффективности мероприятий по совершенствованию нормирования труда в ПАО «УДАЛЕНО»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Значение показателя до внедрения мероприятий | Значение показателя после внедрения мероприятий | Отклоне-ние, (+/-) | Темп измене-ния, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Выработка продукции на одного работника, тыс. руб. | 2179,30 | 2506,20 | 326,90 | 115,00 |
| Трудоемкость продукции | 0,67 | 0,59 | -0,08 | 88,00 |
| Непроизводительные затраты рабочего времени, % | 10 | 7 | -3,00 | 70,00 |
| Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел. | 771 | 764 | -7,00 | 99,09 |
| Количество сотрудников расчетного бюро бухгалтерии, чел. | 8 | 6 | -2,00 | 75,00 |
| Себестоимость единицы продукции, тыс. руб. | 0,596 | 0,478 | -0,12 | 80,21 |

Прирост производительности труда за счет увеличения выработки продукции в расчете на одного работника составит: 2506,20 х 100 : 2179,30 – - 100 = 15 процентов.

Прирост производительности труда в результате снижения трудоемкости продукции составит: 100 х 12 : (100 – 120) = 13,64 процентов.

Прирост производительности труда за счет снижения потерь рабочего времени составит: 100 х 3 : (100 – 3) = 3,09 процентов.

Прирост производительности труда в результате экономии численности работающих составит: 7 х 100 : (771 – 7) = 0,92 процентов.

Экономия заработной платы за счет уменьшения численности работников составит: 741,66 х 7 = 5191,63 тыс. руб.

Тогда эффективность предложенного мероприятия будет равна: 5191,63 : 95,72 = 54,24.

В таблице 20 приведены показатели экономической эффективности мероприятий по совершенствованию нормирования труда.

Таблица 20 – Оценка экономической эффективности мероприятий по совершенствованию нормирования труда в ПАО «УДАЛЕНО»

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значение показателя |
| 1 | 2 |
| Прирост производительности труда за счет снижения потерь рабочего времени, % | 3,09 |
| Прирост производительности труда за счет снижения трудоемкости продукции, % | 13,64 |
| Прирост производительности труда за счет экономии численности работающих, %  | 0,92 |
| Условная экономия расходов по оплате труда, тыс. руб.  | 5191,63 |
| Эффективность мероприятий | 54,24 |
| Срок окупаемости мероприятий, год. | 0,018 |

На основании произведенных расчетов можно судить о положительном влиянии предложенного мероприятия на экономические показатели деятельности предприятия.

Также следует подсчитать эффективность автоматизации процесса нормирования труда.

Эффективность проекта по внедрению информационной системы управления процессом нормирования труда определяется эффективностью информационной системы. Это комплексная оценка технического, математического, программного, информационного, организационного обеспечения.

Преимущества внедрения модуля «АдептИС: Нормировщик»:

* снижение трудоемкости процесса нормирования труда;
* повышение скорости процесса и точности расчетов норм труда.

В качестве общего критерия эффективности любых видов технологий можно использовать экономию социального времени, которая достигается в результате их практического использования.

Подсчитаем затраты на внедрение модуля «АдептИС: Нормировщик» (таблица 21).

Таблица 21 – Исходные данные для внедрения модуля «АдептИС: Нормировщик»

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значение |
| 1 | 2 |
| Затраты на приобретение программного продукта, руб. | 150350 |
| Затраты на оплату труда, руб. | 17500 |
| Отчисления во внебюджетные фонды, руб. | 4585 |
| Затраты, связанные с эксплуатацией компьютеров, руб. | 704 |
| Накладные расходы, руб. | 5250 |
| Итого затрат, руб. | 178389 |
| Количество автоматизируемых рабочих мест, штук | 20 |
| Период внедрения, мес. | 0,5 |

Для внедрения программного продукта не требуется расходных материалов и дополнительного приобретения компьютеров так же не требуется, так как на каждом рабочем месте инженера по организации и нормированию труда уже имеется нужное оборудование.

Стоимость автоматизации 1 рабочего места составляет 7517,5 рублей. Предполагается установка программного продукта на 20 рабочих мест (специалисты по нормированию труда в цехах 16 человек, сотрудники отдела труда и заработной платы 4 человека).

Затраты на приобретение программного обеспечения в данном случае составят 150350 р.

Внедрением программы занят один системный инженер с окладом 35000 р.

Время внедрения – 0,5 месяцев.

Затраты на оплату труда составят: 35000 х 0,5 = 17500 рулей.

Отчисления во внебюджетные фонды составляют 26,2 процента от заработной платы.

Суммарные затраты на внедрение программного продукта составят 178389 рублей.

Далее проведем расчет эксплуатационных текущих затрат по программному продукту.

Годовые затраты на выполнение расчетов по нормированию труда до внедрения модуля рассчитаем по формуле 2:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (2) |

где:

ЗП1 – затраты на оплату труда сотрудника на выполнение функций до внедрения проектного решения,

ОТвн1 – отчисления во внебюджетные фонды;

ЗЭВМ1 – затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ;

Мз1 – годовые материальные затраты на сопровождение программного продукта составляют 5500 р.;

НР1 – накладные расходы.

Временные затраты работы сотрудника в месяцах рассчитаем по формуле 3:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (3) |

где:

Т1мес, Т1час – время, затрачиваемое сотрудником на обработку результатов, в месяцах и часах соответственно (Т1час = 708 часов);

 – число рабочих дней в месяц;

Чрч – число рабочих часов в день.

Временные затраты работы сотрудника в месяцах составят: 708:22 х 8 = = 4 мес.

Тогда затраты на оплату труда сотрудника составят (формула 4):

|  |  |
| --- | --- |
| , | (4) |

где:

Ос – оклад сотрудника (оклад составляет 25000 р.);

Кд – коэффициент дополнительной зарплаты, 0,1;

Ку – районный коэффициент, 0,15.

 р.

Отчисления на социальные нужды составят 126500 х 0,262 = 33143 руб.

Затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ – 5664 руб.

Накладные расходы – 126500 х 0,3 = 37950 руб.

Подставив соответствующие значения в формулу 2, получим:

 руб.

Годовые затраты на эксплуатацию системы после внедрения программного продукта рассчитываются аналогично по формуле 5:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (5) |

где:

ЗП2 – затраты на оплату труда сотрудника после внедрения;

ОТвн2 – отчисления во внебюджетные фонды;

ЗЭВМ2 – затраты, связанные с эксплуатацией ЭВМ после внедрения;

Мз2 – материальные затраты, годовые материальные затраты на сопровождение программного продукта составляют 6000 руб.;

НР2 – накладные расходы.

Временные затраты работы сотрудника в месяцах рассчитаем аналогичного по формуле 3.

Время, затрачиваемое сотрудником на обработку результатов после внедрения проекта в часах, примем за 177 часов.

Временные затраты работы сотрудника в месяцах составят: 177:22 х 8 = = 1 мес.

Тогда затраты на оплату труда сотрудника после внедрения проекта составят:  р.

Отчисления на социальные нужды составят соответственно: 31625 х 0,262 = 8285,75 руб.

Затраты, связанные с эксплуатацией компьютеров составят 1416 руб.

Накладные расходы составят НР2 = 31625 х 0,3 = 9487,5 руб.

Подставив соответствующие значения в формулу 5, получим:

 руб.

Таким образом, текущие затраты на содержание системы до внедрения разработанного программного продукта составляют 208757 руб., после внедрения 56814,25 руб.

Далее проведем расчет экономической целесообразности внедрения информационных технологий.

Ожидаемую экономию от внедрения системы рассчитаем по формуле 6:

|  |  |
| --- | --- |
| , | (6) |

где:

*Эож* – ожидаемая экономия от внедрения системы, руб.;

С1 – годовые текущие затраты до внедрения автоматизированной системы, руб.;

С2 – годовые текущие затраты после внедрения системы, руб.;

∑Эi – ожидаемый дополнительный эффект от различных факторов, руб.

Так как основным фактором, по которому производится расчет экономической эффективности от внедрения программного продукта, является уменьшения времени расчетов, связанных с нормированием труда, то дополнительный эффект не учитывается, *∑Эi* =0.

Подставив вычисленные выше значения в формулу 6, получим: руб.

Далее проведем расчет чистого дисконтированного дохода. Расчет производится исходя из следующих условий:

* горизонт расчета принимается равным 3 годам исходя из срока использования системы;
* шаг расчета равен одному году, *t* = 1 году;
* эффект достигаемый на каждом шаге расчета равен 151942,75 руб.;
* капитальные вложения равны затратам на создание системы и составляют *К* = 178389 руб.;
* норма дисконта равна норме дохода на капитал, *Е* = 12%.

Тогда суммарный чистый дисконтированный доход за весь горизонт расчета будет равен: 151942,75:1,12 + 151942,75:1,122 + 151942,75:1,123 -
- 178389 = 186551,85 руб.

Так как суммарный чистый дисконтированный доход больше нуля, следовательно, инвестирование целесообразно.

Далее проведем расчет индекса доходности: 186551,85:178379 = 1,05.

Индекс доходности больше единицы, следовательно, инвестиции эффективны.

Срок окупаемости составит: 1 + (178389 – 135663,17) : 121127,83 = 1,35 лет.

Показатели экономической целесообразности внедрения программного продукта сведем в таблицу 22.

Произведенные расчеты свидетельствуют, что внедрение программного продукта «АдептИС: Нормировщик» позволит сократить затраты на расчеты по нормированию труда, что приведет к сокращению годовых текущих затрат на 151,943 тыс. руб.

Таблица 22 – Показатели экономической целесообразности внедрения «АдептИС: Нормировщик»

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателя | Значения |
| Затраты на внедрение модуля, руб. | 178389 |
| Ожидаемая экономия от внедрения, руб. | 151942,75 |
| Чистый дисконтированный доход, руб. | 186551,85 |
| Индекс доходности | 1,05 |
| Дисконтированный срок окупаемости, год | 1,35 |
| Срок морального старения, год | 3 |

Далее подсчитаем, как изменятся показатели деятельности ПАО «УДАЛЕНО» в результате предложенных мероприятий (таблица 23).

Таблица 23 – Показатели финансово-хозяйственной деятельности ПАО «УДАЛЕНО» до и после внедрения автоматизированной системы «АдептИС: Нормировщик»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Год | Темп изменения, %  |
| 2016 | планируемый год |
| Выручка от реализации продукции, тыс. руб. | 1847570 | 1852188,93 | 100,25 |
| Прибыль от реализации продукции, тыс. руб. | 349629 | 378857,98 | 108,36 |
| Полная себестоимость реализованной продукции тыс. руб. | 1001308 | 998804,73 | 99,75 |

Из приведенных данных видно, что за счет внедрения автоматизированной системы себестоимость реализованной продукции снизится на 0,25 процента по сравнению с 2016 годом.

Снижение себестоимости реализованной продукции позволит при прочих равных условиях увеличить выручку от реализации продукции на 0,25 процента.

Прибыль от реализации продукции ПАО «УДАЛЕНО» в результате внедрения автоматизированной системы возрастет на 8,36% и составит 378857,98 тыс. руб.

Опираясь на оценку экономической эффективности можно сделать вывод о том, что внедрение «АдептИС: Нормировщик» является экономически обоснованным и целесообразным.

Таким образом, резюмируя третью главу исследования можно сказать, анализ показателей эффективности инвестиций рассмотренных мероприятий по совершенствованию нормирования труда позволяет сделать вывод, что при прогнозируемых объемах производства, капитальных вложениях, ценах на продукцию проект является рентабельным.

# Заключение

По результатам исследования можно сделать следующие основные теоретические и практические выводы.

Нормирование труда на современном этапе развития экономики является необходимым условием деятельности любого предприятия.

В действующих условиях рыночной экономики просматривается необходимость в систематическом повышении роли нормировании труда для предприятий.

Нормирование труда является важнейшей частью научной организации труда, это предпосылка для планирования производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Нормирование труда – процесс связанный с подсчетом необходимых затрат времени на производство единицы продукции в определенных организационно-технических условиях.

Основная задача нормирования труда – установление научно обоснованной меры труда для каждого работника.

Однако содержание процесса нормирования труда не сводится только к расчету норм. Процесс нормирования труда – это комплекс мероприятий, связанных с анализом производственного процесса, выбором оптимального варианта технологии и организации труда, проектированием режимов работы оборудования, приемов и методов труда, режимов труда и отдыха, расчетом норм в соответствии с особенностями технологического и трудового процессов, их внедрением и последующей корректировкой по мере изменения организационно-технических условий.

К задачам нормирования труда относится:

* установление необходимых затрат для получения определенных результатов деятельности;
* определение соотношения между численностью работников разных групп и числом единиц необходимого оборудования;
* регулирование правил, которые имеют прямое отношение к основной деятельности сотрудников всей организации;
* определение способов улучшения организации труда в целях снижения трудоемкости продукции;
* разработка методик усиления заинтересованности сотрудников в конечных результатах своей деятельности и повышении заработной платы.

Нормирование труда помогает изучать и анализировать условия труда, производственные возможности предприятия. Нормирование труда позволяет проектировать рациональные способы и последовательности выполнения производственного процесса с учетом всех факторов.

Благодаря данному процессу устанавливаются нормативы труда, пересматриваются устаревшие нормы труда.

Необходимо учитывать, что нормирование считается основным элементом эффективной работы предприятия. Основной его целью является выявление резервов производства и роста производительности труда работников предприятия.

На современном этапе развития экономики мы стоим на пороге изменений к подходам и методам разработки норм труда для предприятий и организаций. Разрушение научной базы в области нормирования труда советского периода должно перерасти в новую модель исследований и разработки нормативов.

Основной целью исследования было изучить теоретико-методологические аспекты процесса нормирования труда персонала и выявить направления совершенствования данного процесса как важнейшего инструмента повышения производительности труда.

Объектом исследования выступило публичное акционерное общество «Импульс».

Предметом исследования – процесс нормирования труда персонала на предприятии.

ПАО «УДАЛЕНО» - крупное предприятие оборонно-промышленного комплекса, отрасль – оборонная промышленность, подотрасль – радиопромышленность.

ПАО «УДАЛЕНО» осуществляет свою деятельность 115 лет со дня образования.

Предприятие является крупным научно-производственным комплексом полного цикла, оснащенным современным сборочным, измерительным, испытательным оборудованием.

Отличительной особенностью предприятия является способность не только сохранить безупречное исполнение государственного заказа, но и развить ряд конверсионных направлений, используя последние разработки в сфере радиоэлектроники.

ПАО «УДАЛЕНО» сегодня – это предприятие c высоким исследовательским, технологическим, конструкторским и производственным потенциалом, надежный партнер, строго исполняющий все свои договорные обязательства.

Комплексный анализ производственно-хозяйственной деятельности ПАО «УДАЛЕНО» за 2014и – 2016 гг. выявил, что в организации наблюдается рост объемов выпуска продукции (в 2016 году на 35,49 процента выше уровня 2014 года), следовательно, рост объемов реализации (в 2016 году на 38,34 процента выше уровня 2014 года).

Показатели прибыли имеют положительную динамику за три года.

Отрицательным фактором в деятельности организации является рост удельного веса материальных затрат в себестоимости реализованной продукции. Увеличение материальных затрат происходило большими темпами, чем увеличение объемов выручки, а также показателя себестоимости продукции.

Рентабельность реализованной продукции в динамике за три года выросла на 3,51 процента.

Экономическая рентабельность в 2016 году составила 10,45 процента, что на 1,03 выше показателя 2014 года.

Анализ трудовых ресурсов организации показал рост численности персонала на 59 человек.

В структуре персонала основной удельный вес приходится на рабочих, в 2014 году 74,83 процента, в 2015 году – 74,88 процента, а в 2016 году – 74,57 процента.

Доля промышленно-производственного персонала составляет 95 процентов.

Анализ системы нормирования труда на предприятии показал, что доля нормируемого труда промышленно-производственного персонала составила в 2016году 79,25 процента, что выше уровня 2014 года на 5,96 процента.

На предприятии наблюдается высокий уровень охвата нормированием труда рабочих (64,98 процента в 2016 году).

По другим категориям промышленно-производственного персонала наблюдается невысокая степень охвата нормированием труда. Это было выделено как отрицательный момент в деятельности предприятия.

В результате анализа процесса нормирования труда в ПАО «УДАЛЕНО» были выявлены следующие недостатки:

* низкая степень охвата нормированием труда руководителей и специалистов;
* низкая обеспеченность нормативными материалами по нормированию труда;
* неэффективное построение системы нормирования труда на предприятии.
* низкую автоматизацию процесса нормирования труда.

По результатам анализа были выделены следующие направления совершенствования процесса нормирования труда персонала ПАО «УДАЛЕНО»:

* пересмотр системы нормирования труда персонала и разработка положения о нормировании труда на предприятии;
* систематическое обучение и повышение квалификации специалистов в области нормирования труда;
* расширение степени охвата нормированием труда, а именно внедрение норм труда для группы руководителей, специалистов и других служащих;
* совершенствование нормативного обеспечения процесса нормирования труда;
* автоматизация процесса нормирования труда.

Основные мероприятия по совершенствованию процесса нормирования труда в ПАО «УДАЛЕНО»:

* внедрение норм труда для группы руководителей, специалистов и других служащих;
* автоматизация процесса нормирования труда, а именно внедрение программного модуля «АдептИС: Нормировщик» для снижения трудоемкости расчетов в области нормирования труда.

Расчет показателей проекта по внедрению предложенных мероприятий показал следующие результаты:

* эффективность мероприятия по внедрению норм труда для группы специалистов – 54,24.
* прирост производительности труда за счет снижения потерь рабочего времени – 3,09 процента;
* прирост производительности труда за счет снижения трудоемкости продукции – 13,64 процента;
* условная экономия расходов по оплате труда – 5191,63 тыс. руб.
* ожидаемая экономия от внедрения программного продукта (сокращение затрат) – 151,943 тыс. руб.
* срок окупаемости – 1,35 года.

Было подсчитано, что в результате предложенных мероприятий себестоимость реализованной продукции снизится на 0,25 процента по сравнению с 2016 годом.

Снижение себестоимости реализованной продукции позволит при прочих равных условиях увеличить выручку от реализации продукции на 0,25 процента.

Прибыль от реализации продукции ПАО «УДАЛЕНО» в результате внедрения автоматизированной системы возрастет на 8,36%.

Анализ показателей эффективности инвестиций предложенных мероприятий позволяет сделать вывод, что при прогнозируемых объемах производства, капитальных вложениях, ценах на готовую продукцию и производственных издержках мероприятия являются рентабельными.

Таким образом, цель исследования достигнута. Реализация предложенных мероприятий поможет ОАО «Импульс» повысить производительность труда и тем самым повысить эффективность финансово-экономической деятельности предприятия. Компания имеет резервы для повышения эффективности деятельности, главное умело ими воспользоваться.

# Список литературы

*Законодательные материалы и нормативные документы*

1 Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2017). Документ предоставлен Консультант Плюс [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) (дата обращения 29.10.17).

*Экономическая учебная и специальная литература*

1. Алиев, И.М. Экономика труда в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И.М. Алиев, Н.А. Горелов, Л.О. Ильина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 228 с. – (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). – ISBN 978-5-534-03216-1.
2. Белкин, М.В. Регламентация и нормирование труда: учебное пособие для бакалавров направления «Управление персоналом». – М.: МИИТ, 2015. – 76 с. – ISBN 5-277-02211-2.
3. Бойчук, Н.И. Организация и нормирование труда: учебно-методическое пособие / Н.И. Бойчук. – Москва: Проспект, 2015. – 209 с. – ISBN 978-5-392-19169-7.
4. Бухалков, М.И. Организация и нормирование труда: учебник для вузов / М.И. Бухалков. - 4-e изд., испр. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 380 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-006001-9.
5. Бычин, В.Б. Нормирование труда: учебник / В.Б. Бычин, С.В. Малинин, Е.В. Новикова. – М.: ИНФРА-М, 2017. – 348 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – ISBN 978-5-16-010966-4.
6. Бычин, В.Б. Организация и нормирование труда. Том II: учебник / В.Б. Бычин, С.В. Малинин, Е.В. Шубенкова / под ред. Ю.Г. Одегова. – Москва: Руснайс, 2017. – 374 с. – ISBN 978-5-4365-1792-6.
7. Генкин, Б.М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях: учебник для вузов / Б.М. Генкин. - 6-e изд., изм. и доп. – М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – 416 с. – ISBN 978-5-91768-499-4, 200 экз.
8. Дудин, М.Н. Экономика и социология труда: учебное пособие / М.Н. Дудин, М.Н. Дудин, Е.В. Чеканов. – Москва: КноРус, 2017. – 274 с. – Для бакалавров. – ISBN 978-5-406-03256-5.
9. Егоршин, А.П. Организация труда персонала: учебник / А.П. Егоршин, А.К. Зайцев. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 320 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-16-003178-1.
10. Кибанов, А.Я. Управление персоналом: теория и практика. Организация, нормирование и регламентация труда персонала: учебное пособие / Под ред. А.Я. Кибанова. – Москва: Проспект, 2014. – 64 с. – ISBN 978-5-392-23289-5.
11. Кохова, И.В. Экономика и социология труда: теория и практика: учебник для бакалавров / И.В. Кохова [и др.]; отв. ред. В.М. Маслова. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 539 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-3589-9.
12. Кучмаева, О.В. Экономика и социология труда в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для академического бакалавриата / О. В. Кучмаева [и др.] ; под общ. ред. О.В. Кучмаевой. — М.: Издательство Юрайт, 2017. – 211 с. – (Серия: Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-9432-2.
13. Мумладзе, Р.Г. Экономика и социология труда: учебник / Р.Г. Мумладзе, Г.Н. Гужин, под общ. ред. – Москва: КноРус, 2016. – 328 с. – Для бакалавров. – ISBN 978-5-406-02646-5.
14. Мумладзе, Р.Г. Экономика труда: учебное пособие / Р.Г. Мумладзе. – Москва: Русайнс, 2016. – 188 с. – ISBN 978-5-4365-0665-4.
15. Пашуто, В.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии: практическое пособие / В.П. Пашуто. – Москва: КноРус, 2017. – 317 с. – Для бакалавров. – ISBN 978-5-406-05319-5.
16. Пашуто, В.П. Практикум по организации, нормированию и оплате труда на предприятии: учебное пособие / В.П. Пашуто. – Москва: КноРус, 2016. – 241 с. – ISBN 978-5-406-04871-9.
17. Рофе, А.И. Организация и нормирование труда: учебное пособие / А.И. Рофе. – Москва: КноРус, 2016. – 224 с. – (Бакалавриат). – ISBN 978-5-406-04850-4.
18. Скляревская, В.А. Экономика труда: учебник / В.А. Скляревская. – М.: Дашков и К, 2014 . – 304 с. – ISBN 978-5-394-02340-8.
19. Федорова Н.В. Экономика труда: учебное пособие / Н.В. Федорова, О.Ю. Минченкова. – Москва: КноРус, 2016. – 232 с. – (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-02487-4.

*Материалы периодических изданий*

1. Зайнуллина, М.Р. Современные подходы к проблеме нормирования труда // Российское предпринимательство. – 2015. – Том 13. – № 23. – С. 52-56.
2. Кадыров, Ф.Н. Порядок разработки Положения о системе нормирования труда в государственном (муниципальном) учреждении здравоохранения // Менеджер здравоохранения. – 2014. - №9. – С.55-72.
3. Ким, К.А. Система нормирования труда в ООО «Дилан-Маркет», г. Владивосток // Молодой ученый. – 2016. – № 12. – С. 1277-1280.
4. Мухина, Н.М., Рабцевич, А.А. Нормирование труда в зарубежных странах // Молодой ученый. – 2013. - №6. – С. 391-392.
5. Овчинникова, О.Ф., Чурилова, К.С. Содержание нормирования труда в современных условиях // Дальневосточный аграрный вестник, 2016. - №2 (38). - С.131-134.
6. Савичева, А.Н. Нормирование труда: исторические аспекты и современные проблемы применения в России // Символ науки, 2015. - №6. –С.145-147.

*Электронные ресурсы*

1. Леженкина, Т. И. Научная организация труда персонала [Электронный ресурс]: учебник / Т. И. Леженкина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.:МФПУ Синергия, 2013. – 352 с. - Режим доступа: <http://znanium.com>.
2. Петрова, А.А. Нормирование труда в кризисных условиях современности // Гуманитарные научные исследования. – 2016. - №2 [Электронный ресурс]. URL: http://human.snauka.ru/2016/02/14123 (дата обращения: 28.09.2017).
3. Савичева, А.Н. Обоснование целесообразности применения нормирования труда на современных предприятиях // Инновационная наука. 2015. - №5-1. [Электронный ресурс]. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/obosnovanie-tselesoobraznosti-primeneniya-normirovaniya-truda-na-sovremennyh-predpriyatiyah (дата обращения: 01.11.2017).

# Приложения

1. Организация и нормирование труда: учебное пособие / А.И. Рофе. – Москва: КноРус, 2016. – с. 151 [↑](#footnote-ref-1)
2. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии: практическое пособие / В.П. Пашуто. – Москва: КноРус, 2017. – с. 113. [↑](#footnote-ref-2)
3. Организация и нормирование труда. Том II: учебник / В.Б. Бычин, С.В. Малинин, Е.В. Шубенкова / под ред. Ю.Г. Одегова. – Москва: Руснайс, 2017. – с. 13. [↑](#footnote-ref-3)
4. Организация и нормирование труда: учебно-методическое пособие / Н.И. Бойчук. – Москва: Проспект, 2015. – с. 74-75. [↑](#footnote-ref-4)
5. Экономика и социология труда в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для академического бакалавриата / О. В. Кучмаева [и др.] ; под общ. ред. О. В. Кучмаевой. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — с. 190 [↑](#footnote-ref-5)
6. Организация и нормирование труда: учебное пособие / А.И. Рофе. – Москва: КноРус, 2016. – с. 184 [↑](#footnote-ref-6)
7. Управление персоналом: теория и практика. Организация, нормирование и регламентация труда персонала: учебное пособие / Под ред. А.Я. Кибанова. – Москва: Проспект, 2014. – с. 20. [↑](#footnote-ref-7)
8. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях: учебник для вузов / Б.М. Генкин. - 6-e изд., изм. и доп. - М.: Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – с. 64. [↑](#footnote-ref-8)
9. Организация и нормирование труда: учебно-методическое пособие / Н.И. Бойчук. – Москва: Проспект, 2015. – с. 94. [↑](#footnote-ref-9)