

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Южно–Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»
Филиал в г. Златоусте
Факультет «Сервис, экономика и право»
Кафедра «Экономика и право»
Направление подготовки 38.03.02 Менеджмент

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой,
к.э.н., доцент

_____ Т.И. Гусева
_____ 2017 г.

Управление производительностью труда на предприятии
АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ – 38.03.02.2017.347.ПЗ ВКР

Руководитель работы
ст. преподаватель

_____ М.А. Кирсанова
_____ 2017 г.

Автор работы
студент группы ФСЭиП–555

_____ С.В. Огородник
_____ 2017 г.

Нормоконтролер
ст. преподаватель

_____ И.И. Турсукова
_____ 2017 г.

АННОТАЦИЯ

Огородник С.В. Управление производительностью труда на предприятии АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод». – Златоуст: ЮУрГУ, ЭиП, 2017, 109 с., 13 ил., 41 табл., библиогр. список – 44 наим., 3 приложения.

Цель выпускной квалификационной работы заключается в разработке мероприятий по повышению эффективности управления производительностью труда АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод».

В первом разделе выпускной квалификационной работы рассматриваются теоретические основы управления производительностью труда на производстве. Исследуется сущность производительности труда и факторы определяющие. Раскрывается организационно – экономический механизм управления производительностью труда на производственном предприятии. Описываются методика анализа и методы управления производительностью труда.

Во втором разделе работы приводится краткая финансово – экономическая характеристика АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод». Проводится анализ трудовых ресурсов предприятия и использования рабочего времени. Выявляются и количественно оцениваются факторы, повлиявшие на изменение производительности труда. Обобщаются резервы роста производительности труда.

В третьем разделе работы разрабатываются мероприятия по совершенствованию управления производительностью труда в АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод». Дается оценка результата от внедрения мероприятий по совершенствованию управления производительностью труда на предприятии.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ	10
1.1 Производительность труда как объект управления: экономическая сущность, влияющие факторы, способы и показатели измерения	10
1.2 Организационно – экономический механизм управления производительностью труда на производственном предприятии	18
1.3 Методика анализа производительности труда	23
1.4 Методы управления производительностью труда на производстве ...	31
2 УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ АО «ЗЛАТОУСТОВСКИЙ РЕМОНТНО – МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»	36
2.1 Краткая организационно–экономическая и финансовая характеристика предприятия	36
2.2 Анализ трудовых ресурсов и использования рабочего времени	43
2.3 Анализ производительности труда на предприятии	59
3 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА АО «ЗЛАТОУСТОВСКИЙ РЕМОНТНО – МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»...	79
3.1 Мероприятия по совершенствованию управления производительностью труда на предприятии	80
3.2 Оценка результата от внедрения мероприятий по совершенствованию управления производительностью труда на предприятии	90
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	94
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	99
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Финансовая отчетность АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод» за 2014–2016 гг. ...	103
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Опросник для выявления проблем наставничества в АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод» (разработка автора)	107
ПРИЛОЖЕНИЕ В. Анкета обратной связи нового сотрудника в АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод» (разработка автора)	108

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. В современных экономических условиях одним из решающих факторов успеха предпринимательской деятельности является повышение эффективности использования трудовых ресурсов. Высокое качество кадров в значительной степени обеспечивает конкурентоспособность предприятия за счет большей производительности труда, а также за счет большей гибкости предприятия в условиях изменяющейся внешней среды. В условиях конкуренции и быстро меняющейся внешней среды возникает необходимость применения адекватных и гибких подходов к управлению предприятием и, прежде всего, к управлению трудовыми ресурсами и производительностью их труда. Состояние производительности труда на промышленных предприятиях определяет уровень конкурентоспособности промышленной продукции на рынках сбыта и место страны в мировом экономическом сообществе.

Производительность труда является одним из наиболее актуальных вопросов деятельности любого предприятия, поскольку именно она определяет в большей степени эффективность работы производственного предприятия. Рост производительности труда позволяет увеличивать объемы производства, снижать себестоимость производимой продукции, создавать условия для дальнейшего развития предприятия. Эффективный качественный труд не только покрывает издержки работодателя на организацию процесса производства, оплату труда, но и позволяет получить определенную прибыль.

Любая система управления трудовыми ресурсами нацелена на повышение эффективности использования рабочей силы. Перспективное развитие предприятия должно включать задачу формирования и функционирования системы управления производительностью труда, которая исключительно важна для достижения высокой конкурентоспособности, а значит – для обеспечения прочных позиций конкретного субъекта хозяйствования на рынке. Правильная оценка экономической производительности труда позволяет установить наиболее действенное, соответствующее затраченному труду, материальное поощрение,

выявить имеющиеся резервы, которые не были учтены плановым заданием, определить степень выполнения заданий и на этой основе определить новые задания, ориентировать трудовые коллективы на принятие более напряженных планов, объемов. Поэтому вопросы эффективного управления производительностью труда в производстве являются актуальными.

Объект исследования – акционерное общество «Златоустовский Ремонтно–механический завод», которое специализируется на производстве продукции (работ, услуг) для нужд железнодорожного транспорта.

Предмет исследования – система управления производительностью труда на производственном предприятии.

Цель работы – разработать мероприятия по повышению эффективности управления производительностью труда АО «Златоустовский Ремонтно–механический завод».

Для достижения поставленной цели в работе необходимо решить следующие **задачи**:

1) Раскрыть теоретические основы управления производительностью труда в производстве.

2) Провести анализ и дать оценку эффективности управления производительностью труда АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод».

3) Разработать мероприятия по повышению эффективности управления производительностью труда на предприятии и оценить экономический эффект от их внедрения.

Теоретической основой работы послужила учебная и научная литература отечественных авторов, специализирующихся в области экономики труда и трудовых отношений. Экономическая сущность производительности труда достаточно широко раскрыта в работах таких исследователей как С.Д. Ильенкова, М.Ю. Быков, В.А. Вайсбурд, Е.Г. Жулина, Е.М. Остапенко, С.Ю. Рощин и многих других, уделявших внимание изучению трудового фактора производительности.

Исследованию факторов, оказывающих влияние на производительность труда в производстве, уделяли внимание такие экономисты как М.И. Бухалков, Э.А. Калинина, А.Я. Кибанов, А.С. Нечаев и многие другие. Изучению проблем управления производительностью труда в производстве на современном этапе экономического развития посвящены публикации таких авторов как М.И. Бухалков, Д.А. Гусаков, И.В. Краснопевцева, Г.П. Шабанова и многих других.

Методической основой работы послужила методология экономического анализа и оценки эффективности управления трудовыми ресурсами и производительностью труда. Вопросы методологии анализа труда и его производительности достаточно широко раскрыты в работах таких авторов как О.И. Аверина, В.А. Бреславская, А.В. Денисова, Э.А. Калинина, В.В. Ковалев, А.И. Алексеева, С.И. Кузнецов, Э.А. Маркаръян, М.В. Мельник, Н.С. Пласкова, С.М. Пястолов и других. Исследованию методов управления производительностью труда на производственном предприятии посвящены работы Г.Х. Бакировой, И.А. Баткаева, Б.И. Герасимова, А.П. Егоршина, Е.В. Карачаева, И.В. Мишурова, В.А. Цыганкова и других авторов.

Информационной основой работы послужили данные бухгалтерской (финансовой), статистической отчетности и информация отдела кадров АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод» за 2014–2016 гг.

Практическая значимость работы состоит в разработке мероприятий по повышению эффективности управления производительностью труда. Полученные результаты могут приняты во внимание руководством промышленных предприятий при формировании политики управления трудовыми ресурсами и производительностью их труда.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕ

1.1 Производительность труда как объект управления: экономическая сущность, влияющие факторы, способы и показатели измерения

В настоящее время термин «производительность» широко используется как показатель эффективности деятельности предприятия. Производительность зависит от таких факторов как качество трудовых ресурсов, качество машин и оборудования, эффективность использования ресурсов, деловая конъюнктура и других. Понятие «производительность» более широкое, чем понятие «производительность труда», как одного из факторов производства. Производительность труда является универсальным критерием, характеризующим эффективность затрат рабочей силы в материальном производстве.

Экономическая сущность производительности труда может быть раскрыта через обобщение и систематизацию разных подходов к определению этой категории. В экономическом смысле категория «производительность труда» характеризует результат использования рабочей силы в конкретных организационно – технических условиях предприятия. Коллектив авторов под руководством С.Д. Ильенковой приводят следующее определение «Производительность труда – это производительность живого труда, его способность производить в единицу времени определенное количество продукции [41]. По мнению В.А. Вайсбурда производительность труда – это один из показателей экономической эффективности производства, характеризующий степень результативности, плодотворности использования живого труда в процессе производственной деятельности [10]. Е.Г. Жулина определяет производительность труда как показатель экономической эффективности трудовой деятельности работников, отражающий их способность создавать в единицу времени большее или меньшее количество продукции [15]. Похожее

определение дано Ю.М. Остапенко «Производительностью труда – это степень эффективности трудовых затрат человека в производстве материальных благ и способность труда создавать в единицу времени большее или меньшее количество продукции [31]. Э.Н. Кузьбожев и И.Ф. Рябцева отмечают, что производительность труда является обобщающим показателем эффективности использования трудовых ресурсов предприятия [25].

Можно и дальше приводить определения производительности труда, представленные в многочисленных учебных и периодических изданиях. Но из всего вышеизложенного можно сказать, что рассмотренные трактовки экономической категории «производительность труда», несмотря на их отличия, определяют ее как показатель процесса плодотворного использования рабочего времени, необходимого для производства заданного объема продукции, отражая при этом только количественные подходы к результативности трудовой деятельности. В то же время каждое предприятие отличается определенным уровнем производительности труда, который может повышаться или понижаться в зависимости от различных факторов – не только количественных, но и качественных.

Эффективность труда является важнейшим фактором роста производительности и конкурентоспособности предприятия. Для установления тенденций повышения производительности труда большое значение имеет анализ качественных факторов на производительность труда, которые непосредственно влияют на качество труда работников предприятия. влияния факторов, которые формируют качество труда персонала. Под факторами повышения производительности труда подразумеваются движущие силы, под воздействием которых изменяются затраты труда на производство единицы продукции (работ, услуг) или увеличивается количество продукции на одного работника в единицу времени [9]. Внутриорганизационные (или внутренние) факторы и резервы повышения производительности труда делятся на четыре группы: экономические, организационные, технологические и социальные.

Помимо внутренних факторов на производительность труда работников предприятия оказывают влияние многочисленные внешние факторы. Внешние факторы воздействуют на уровень и динамику производительности труда посредством решений и институциональных факторов. К последним относят факторы, связанные с управлением, регулированием отдельных сфер, областей, экономических, общественных отношений.

Классификация факторов роста производительности труда в производстве представлена в таблице 1.1 [10].

Таблица 1.1 – Внутренние факторы, влияющие на производительность труда работников производственного предприятия

Группы факторов	Факторы
Внутренние	
Экономические	<ul style="list-style-type: none"> – бюджетирование расходов на персонал – управление фондом оплаты и стимулирования труда – нормирование труда – инвестирование и развитие материально–технической базы предприятия
Организационные	<ul style="list-style-type: none"> – меры по формированию структуры предприятия – управление результатами труда – вознаграждение и обучение работников – регулирование численности и структуры персонала
Технологические	<ul style="list-style-type: none"> – внедрение прогрессивных технологий – снижение конструктивно – технологической сложности изделий – применение интеллектуализированных технических систем – автоматизация трудовых операций – информатизация трудовых процессов
Социальные	<ul style="list-style-type: none"> – формирование корпоративной культуры – формирование приверженности персонала – развитие профессионального потенциала сотрудников
Внешние	
Институциональные	<ul style="list-style-type: none"> – научно – технические, инновационные, инвестиционные факторы развития национальной экономики – состояние общественных институтов (законотворческой базы) – уровень макроэкономической стабильности общества – степень защиты прав собственности

Окончание таблицы 1.1

Группы факторов	Факторы
Экономические	<ul style="list-style-type: none"> – уровень экономического развития страны и регионов – развитие конкуренции и действенность антимонопольного законодательства – экономические отношения собственности в стране – состояние рынка труда – изменение потребительского спроса – налогово – бюджетная и денежно – кредитная политика государства
Политические	<ul style="list-style-type: none"> – политика государства в отношении бизнеса – политические решения по изменению денежной системы страны – направления долго–, средне– и краткосрочной политики государства – механизм распределения государством экономических ресурсов
Социальные	<ul style="list-style-type: none"> – демографическая структура общества – средний уровень доходов населения – уровень социальной стратификации общества – система социальной защиты населения – уровень трудовой мобильности населения – уровень общественного разделения труда

Практическое назначение классификации факторов роста производительности труда заключается в отборе руководством предприятия тех или иных факторов с целью их использования в стратегическом и тактическом планировании. Кроме того, перечисленные в таблице 1.1 факторы, позволяют уточнить понятие производительности труда за счет учета качественных факторов результативности трудовой деятельности, таких как уровень технической и информационной обеспеченности процесса производства, личные качества исполнителей, обучаемость и креативность работников и др.

В связи с этим экономическую категорию «производительность труда» можно представить в следующей трактовке. Производительность труда – это результативный показатель количества и качества живого труда, определяемый объемом продукции, произведенной в единицу рабочего времени, который зависит от уровня технологического и информационного развития процессов производства и качества рабочей силы.

Управление производительностью труда должно включать процесс ее измерения, т.е. способы и показатели. В зависимости от способа измерения объема продукции различают три способа определения производительности труда [37]:

- 1) Натуральный.
- 2) Стоимостной.
- 3) Трудовой.

Натуральный способ используется при измерении динамики производительности труда на предприятиях, выпускающих аналогичную и (или) сравнимую продукцию, например, в добывающей промышленности. По данному способу объем произведенной продукции количественно выражают в натуральных единицах, а если производится несколько видов однородной продукции, отличающихся своими характеристиками, то объемы производства измеряют в условно – учетных единицах. К преимуществам натурального способа определения производительности труда относят:

- просты и удобны для использования;
- отражают эффективность конкретного труда при производстве конкретных видов продукции;
- наглядны и эффективны при измерении производительности труда.

Недостатком натурального способа измерения производительности труда является его узкая область применения.

Стоимостной способ измерения производительности труда применяется на предприятиях, выпускающих разные виды продукции. Способ учитывает не только изменение затрат живого труда, но и в значительной степени влияние структурных сдвигов в производственной программе, влияние цен и другие факторы. В денежном выражении производительность труда на предприятии в зависимости от области применения данного показателя можно определять по показателям валовой, товарной, реализуемой и чистой продукции. Преимуществами стоимостного метода является то, что они:

- дают возможность выводить обобщенные показатели (в целом по предприятию, группе предприятий, отрасли);

- универсальны для измерения динамики производительности труда.

К недостаткам стоимостного способа относятся:

- не всегда отражает реальный уровень производительности труда, так как попадают в зависимость от материалоемкости продукции;

- не способствуют разумному расходу сырья и материалов, экономии труда, стимулированию поиска эффективных технологических решений;

- допускают искажения из – за возможности повторного счета.

Трудовой способ измерения предполагает использование показателя производительности в качестве измерителя объема продукции и предусматривает измерение объема выпущенных товаров в нормо – часах, которые относят к фактическим затратам рабочего времени на его изготовление. Применяется при измерении динамики производительности труда в отношении отдельных категорий работников и там, где затруднительно использовать натуральный и стоимостной способы. Преимуществами трудового способа являются:

- позволяют определить затраты рабочего времени на производство данного объема продукции или единицы продукции;

- не подвержены отрицательному влиянию структурных сдвигов.

В качестве недостатков трудового способа можно отметить следующие:

- не позволяют получить сводные показатели при производстве дифференцированной продукции и (или) при смене ее ассортимента;

- не дают возможности применить универсальные способы учета, анализа и планирования на предприятии в целом.

В настоящее время специфика российского подхода заключается в том, что на практике уже традиционно измерение производительности труда основано на двух показателях [36]:

- 1) Выработка – количество продукции, произведенной в единицу рабочего времени. Показатель выработки рассчитывается на основе объема выпуска

(продукции), который был изготовлен за определенную единицу рабочего времени или произведен одним работником, и определяется по следующей формуле (1.1):

$$D = V : СЧ, \quad (1.1)$$

где V – выработка, руб./чел.;

V – объем товарной (валовой, реализованной) продукции, руб.;

$СЧ$ – среднесписочная численность работающих, чел.

Аналогично определяется часовая и дневная выработка на одного рабочего.

Часовая выработка – это производительность труда рабочего, определенная в среднем за один отработанный человеко – час. Часовая выработка определяется по следующей формуле (1.2):

$$B_{\text{ч}} = V_{\text{мес}} : T_{\text{час}}, \quad (1.2)$$

где $B_{\text{ч}}$ – часовая выработка, руб./чел.;

$V_{\text{мес}}$ – объем товарной (валовой, реализованной) продукции за месяц (квартал, год), руб.;

$T_{\text{час}}$ – количество человеко–часов, отработанных всеми рабочими за месяц (квартал, год).

При расчете часовой выработки в состав отработанных человеко–часов не включаются внутрисменные простои, поэтому она наиболее точно характеризует уровень производительности живого труда.

Дневная выработка – это производительность труда рабочего, определенная в среднем за один отработанный человеко–день. Дневная выработка определяется по следующей формуле (1.3):

$$B_{\text{дн}} = V_{\text{мес}} : T_{\text{дн}}, \quad (1.3)$$

где $B_{\text{дн}}$ – дневная выработка, руб./чел.;

$T_{\text{дн}}$ – количество человеко – дней, отработанных всеми рабочими за месяц (квартал, год).

При расчете дневной выработки в состав отработанных человеко–дней не включаются целодневные простои и невыходы.

2) Трудоемкость – затраты рабочего времени на производство единицы продукции. Чаще всего используется понятие полной трудоемкости, под которой понимается сумма затрат живого труда всех категорий персонала предприятия на изготовление единицы продукции, обычно измеряемой в человеко – часах. Формула для расчета трудоемкости имеет следующий вид (1.4):

$$T_p = T : V, \quad (1.4)$$

где T_p – трудоемкость, чел/час;

T – количество отработанного времени, чел./час;

V – объем товарной (валовой, реализованной) продукции, руб.

В зависимости от того, что включается в состав затрат, трудоемкость бывает нескольких видов. Различают технологическую трудоемкость, трудоемкость обслуживания, трудоемкость управления и полную трудоемкость.

Формула расчета технологической трудоемкости включает труд только тех работников, которые непосредственно изготавливают продукцию и имеет следующий вид (1.5):

$$T_{p\text{ТЕХН}} = T_{\text{ПОВР}} + T_{\text{СДЕЛ}}, \quad (1.5)$$

где $T_{p\text{ТЕХН}}$ – трудоемкость технологическая, чел./час.;

$T_{\text{ПОВР}}$ – затраты труда рабочих – повременщиков, чел./час.;

$T_{\text{СДЕЛ}}$ – затраты труда рабочих – сдельщиков, чел./час.

Трудоемкость обслуживания определяется суммированием затрат труда вспомогательных рабочих всех подразделений предприятия на производство единицы продукции и определяется по формуле (1.6)

$$T_{p\text{ОБСЛ}} = T_{\text{ВР}} : V, \quad (1.6)$$

где $T_{p\text{ОБСЛ}}$ – трудоемкость обслуживания производства, чел./час.;

$T_{\text{ВР}}$ – затраты рабочего времени вспомогательных рабочих, человеко– часов/год;

V – объем товарной (валовой, реализованной) продукции, руб.

Трудоемкость управления включает труд специалистов, технических работников, руководителей и т.д. и рассчитывается по формуле (1.7):

$$Tr_{упр} = T_{уп} : V, \quad (1.7)$$

где $Tr_{упр}$ – трудоемкость управления производством, чел./час.;

$T_{уп}$ – затраты рабочего времени специалистов, технических работников, руководителей, человеко – часов/год;

V – объем товарной (валовой, реализованной) продукции, руб.

Формула расчета полной трудоемкости имеет следующий вид (1.8):

$$Tr_{полн} = Tr_{техн} + Tr_{обсл} + Tr_{упр}, \quad (1.8)$$

где $Tr_{полн}$ – полная трудоемкость, чел./час.

Выработка считается прямым показателем производительности труда, трудоемкость – обратным. При этом практически безразлично, какой показатель будет принят для расчета уровня и динамики производительности труда, поскольку один из них характеризует рост производительности труда через увеличение объемов выпуска продукции, а второй – через экономию трудовых затрат на выпуск единицы продукции.

Таким образом, в экономическом смысле категория «производительность труда» характеризует результат использования рабочей силы в конкретных организационно – технических условиях предприятия. Для измерения производительности труда персонала производственные предприятия, как правило, используют три показателя: натуральный, стоимостной и трудовой. Для оценки производительности труда в большинстве отечественных компаний применяют такие показатели, как выработка и трудоемкость.

1.2 Организационно экономический механизм управления производительностью труда на производственном предприятии

Изучение различных подходов к управлению производительностью труда на основе анализа научной и учебной литературы позволило сделать вывод, что управление производительностью труда трактуется по – разному, а именно, как:

1) Процесс. В рамках процессного подхода управление производительностью труда – это процесс управления, который должен иметь обратную связь, обладать непрерывностью контроля, оценки и анализа существующей ситуации,

общностью, согласованностью и состоять из последовательно выполняемых стадий [12].

2) Перечень функций. В рамках функционального подхода управление производительностью труда – это реализация таких функций как анализ, планирование, организация, мотивация и контроль [37].

3) Совокупность элементов управления. Приверженцы данного подхода под управлением производительностью труда понимают совокупность таких элементов управления как: управление качеством, планирование процедур повышения эффективности, измерение трудозатрат и нормирование труда, бухгалтерский учет и финансовый контроль [44].

Обобщив различные подходы, можно представить следующее определение: Управление производительностью труда – это целенаправленный непрерывный процесс планирования, организации, измерения, анализа, регулирования и контроля, направленный на обеспечение запланированного объема производства продукции необходимого качества. Исходя из данного определения, можно сформулировать основные функции управления производительностью труда на производственном предприятии, к которым относятся:

- планирование – направлено на достижение такого уровня производительности труда и темпов ее роста, которые позволили бы снизить расходы на рабочую силу, повысить конкурентоспособность и рентабельность производимой продукции;

- организация – призвана создавать организационные условия для достижения необходимого уровня производительности труда (определение количества работников и их профессионально – квалификационного состава, распределение заданий и создание условий для их выполнения, координация работы персонала);

- измерение, анализ и регулирование – служат для определения и оценки темпов роста производительности труда, тенденций динамики и удержания ее уровня на заданной траектории;

- контроль – функция основана на сравнении существующих и запланированных темпов роста производительности труда с целью выявления

отклонений от желаемых результатов и их корректировки;

– мотивация – основана на стимулировании работников к труду через удовлетворение их потребностей.

Как и любая система управления, механизм управления производительностью труда имеет две подсистемы: управляющую и управляемую, которые находятся во взаимосвязи. Субъектами управления (управляющей подсистемой) производительностью труда являются службы, специалисты, линейные и функциональные руководители предприятия. Объектами управления (управляемой подсистемой) – рабочие бригады, отдельные исполнители, совокупность показателей производительности труда.

Цель управления производительностью труда на производственном предприятии можно рассматривать с двух точек зрения: экономической и социальной. Экономическая цель – это производственное развитие предприятия. Социальная цель – повышение качества трудовой жизни работников предприятия. Цели управления производительностью труда реализуются через конкретные функции, методы и принципы.

Методы управления традиционно объединяют в три группы: организационные, экономические и социально – психологические [37].

Организационные методы представляют собой воздействие субъекта управления на объект управления. Данные методы включают в себя административные (дисциплинарные) и организационно – распорядительные методы. Особенностью административных методов управления является прямое воздействие на работников, в их основе лежат законодательные акты, положения и инструкции, предполагающие использование различных санкций.

Организационно – распорядительные методы подразделяются на организационное регламентирование (разработка организационной структуры управления, положений о подразделениях и т.п.), организационное нормирование (разработка норм и нормативов) и распорядительное воздействие (разработка должностных инструкций и других документов, регламентирующих перечень заданий для каждого работника).

Экономические методы управления производительностью труда считаются ведущими среди методов управления, поскольку они сводятся к управлению интересами трудового коллектива в целом и конкретного работника. Данные методы воздействуют на работающих через использование экономических законов и направлены на создание материальной заинтересованности (мотивации) персонала в достижении поставленных целей. К экономическим методам управления относятся такие методы, как поэлементное нормирование и проектирование труда; формирование заработной платы на основе сохранения и совершенствования тарифной системы; применение «гибкого» тарифа для стимулирования индивидуальных количественных и качественных результатов труда и др.

Социально – психологические методы управления производительностью труда призваны воздействовать на работников через их социальные потребности и психологические особенности. Данные методы призваны воздействовать на работу сотрудников через применение моральных стимулов к труду и направлены на формирование в коллективе здорового морально–психологического климата, создание благоприятных межличностных отношений и др.

Методы управления производительностью труда тесно связаны с принципиальными требованиями, которым должна отвечать система управления производительностью труда на производственном предприятии, т.е. с принципами управления. Классическими признаются принципы управления производительностью труда, разработанные американским исследователем Гаррингтоном Эмерсоном (1853–1931 гг.), которые он считал характерными для любой социальной системы. К таким принципам управления производительностью труда относятся [23]:

- точно поставленные цели;
- здравый смысл;
- компетентная консультация;
- дисциплина;

- справедливое отношение к персоналу;
- полный, точный и постоянный учет количества израсходованного времени и пооперационной производительности труда;
- порядок работы и ее планирование;
- нормы и расписания;
- нормирование операций;
- стандартные письменные инструкции;
- вознаграждение за производительность.

В обобщенном виде система управления производительностью труда в организационном механизме управления на современном производственном предприятии представлена на рисунке 1.1.

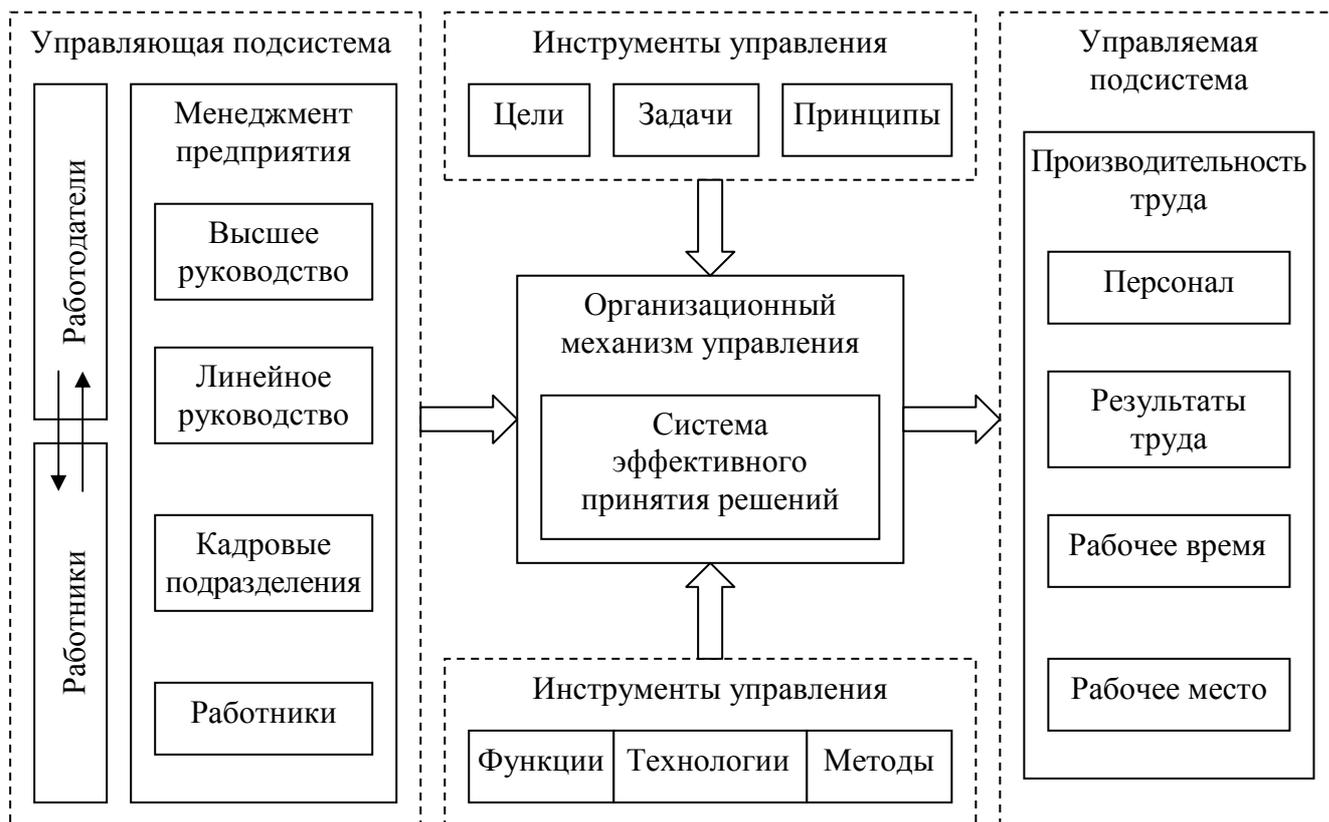


Рисунок 1.1 – Система управления производительностью труда на производстве

Специалисты выделяют четыре инструмента управления производительностью труда, которые применяются на современных производственных предприятиях.

Это управление: результатами труда; затратами труда; факторами труда и человеком [17]. На производственных предприятиях с высоким уровнем производительности труда приоритетным направлением кадровой политики руководства предприятия является профессиональное развитие и обучение кадров, то есть управление человеком. В производстве всегда существует большое разнообразие резервов роста производительности труда работников, к основным из которых относятся: бюджетирование затрат на персонал, нормирование труда, рациональная организация труда работников, управление результатами труда, вознаграждение и профессиональное обучение работников, регулирование численности и структуры кадрового состава предприятия, качество нормативно-методического обеспечения, состояние трудовой дисциплины, профилактика конфликтов и т.д.

Таким образом, организационно – экономический механизм управления производительностью труда на предприятии представляет собой систему взаимосвязанных элементов управления, таких как цели, функции, принципы, инструменты и методы, с целью воздействия субъекта управления на объект управления для достижения максимального уровня производительности труда. Каждый из элементов структуры механизма управления производительностью труда выполняет вполне определенную роль, поэтому от их разумного объединения и сочетания зависит эффективность процесса управления производительностью труда на предприятии. Основное назначение организационно – экономического механизма управления производительностью труда состоит в решении задач эффективного использования трудовых ресурсов и достижения уровня производительности труда, который бы позволил обеспечить выполнение запланированного объема выпуска продукции.

1.3 Методика анализа производительности труда

Производительность труда является наиболее важным показателем из всей системы трудовых показателей предприятия, поэтому при проведении анализа данному показателю уделяется особое внимание.

Цель анализа производительности труда – выявление резервов ее роста, а, следовательно, и резервов повышения эффективности производства. К числу основных задач анализа производительности труда относят [7]:

- определение степени напряженности плана производительности труда;
- установление фактического уровня производительности труда и его изменения по сравнению с базисным периодом;
- выявление основных факторов, оказавших влияние на рост (снижение) производительности труда в анализируемом периоде;
- разработка мероприятий, направленных на выявление внутренних резервов дальнейшего роста производства в результате лучшего использования рабочей силы.

Изучение методологических подходов к проведению анализа производительности труда на микроэкономическом уровне на основе научной и учебной литературы позволило сформулировать следующие направления (этапы) анализа производительности труда:

- 1) Оценка степени выполнения внутрипроизводственного плана по росту производительности труда.
- 2) Исследование динамики производительности труда.
- 3) Выяснение степени воздействия изменения производительности труда на объем выпуска продукции и другие экономические показатели.
- 4) Проведение факторного анализа и выявление резервов роста производительности труда.
- 5) Разработка организационно – технических мероприятий по использованию выявленных резервов.

Информационной базой для анализа служат данные годового и периодических отчетов по труду (статистическая отчетность, бухгалтерская отчетность, данные отдела кадров). Для анализа показателей производительности труда используются следующие данные: объем продукции; среднесписочная численность работников промышленно – производственного персонала, в том числе рабочих (основных и вспомогательных); использования календарного фонда рабочего времени и др.

Анализ целесообразно начинать с оценки абсолютного уровня производительности труда. Сравнивая производительность труда с планом, с прошлым годом, устанавливают динамику плана; сопоставление с планом показывает степень его выполнения, сравнение фактических уровней за отчетный и предыдущий годы показывает динамику производительности труда.

Поскольку на производительность труда оказывает влияния целая система факторов, представленных на рисунке 1.2 [3], то важная роль принадлежит факторному анализу производительности труда.



Рисунок 1.2 – Факторная система производительности труда

Оценка кадрового состава является необходимой и обязательной задачей системы управления персоналом и одним из этапов анализа производительности труда. Качество персонала оценивается через показатели структуры персонала по уровню образования, профессионализма, квалификации и др.

Представление о движении кадров дает баланс движения рабочей силы, включающий целую систему показателей, основными из которых являются [31]:

1) Коэффициент оборота по приему – отношение числа принятых работников к среднесписочной численности работников.

2) Коэффициент оборота по выбытию – отношение числа выбывших работников к среднесписочной численности работников.

3) Коэффициент текучести кадров – отношение числа уволенных по нежелательным причинам (по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины) к среднесписочной численности работников.

Объем производства продукции зависит не столько от численности персонала, сколько от количества затраченного на производство труда, определенного количеством рабочего времени. Анализ использования рабочего времени осуществляется на основе баланса рабочего времени, который представляет собой систему показателей, характеризующих ресурсы рабочего времени, их распределение по видам затрат и использования. Модель баланса «отклонения» рабочего времени имеет следующий вид (1.9) [26]:

$$\Delta D = \Delta D_{\text{к}} - \Delta D_{\text{вп}} - (\Delta G_1 + \Delta G_2 + \dots + \Delta G_8), \quad (1.9)$$

где ΔD – изменение фактического времени работы, дни;

$\Delta D_{\text{к}}$ – изменение календарного времени работы, дни;

$\Delta D_{\text{вп}}$ – изменение количества выходных и праздничных дней, дни;

ΔG – изменение количества дней невыходов на работу по разным причинам, дни.

Для анализа использования совокупного календарного фонда рабочего времени необходимо определить его потенциальную (потенциально возможную) величину. Факторная модель фонда рабочего времени может быть представлена в следующем виде (1.10) [22]:

$$T_{\text{рв}} = \text{ЧР} \cdot \text{Д} \cdot \text{П}, \quad (1.10)$$

где $T_{\text{рв}}$ – фонд рабочего времени, человеко – часы;

ЧР – численность рабочих, чел.;

Д – количество отработанных одним рабочим дней;

П – средняя продолжительность рабочего дня, ч.

В ходе анализа выявляют причины образования потерь рабочего времени. Классификация потерь рабочего времени разделяет потери рабочего времени на резервообразующие, которые могут быть снижены при системной организации работы по снижению потерь рабочего времени и нерезервообразующие. Классификация потерь рабочего времени представлена в таблице 1.2 [22].

Таблица 1.2 – Классификация потерь рабочего времени

Потери рабочего времени			
Целосменные невыходы на работу		Внутрисменные перерывы и потери рабочего времени	
нерезервообразующие	резервообразующие	нерезервообразующие	резервообразующие
Праздничные и выходные дни	Неявки по болезни и с разрешения администрации	Сокращенный рабочий день подростков	Простои
Очередные отпуска	Неявки в связи с выполнением государственных обязанностей	Перерывы женщин для кормления детей	Потери, вызванные нарушением трудовой дисциплины
Дополнительные отпуска (по учебе, по беременности и родам)	Неявки вследствие нарушения уголовного права	Неполный рабочий день по согласованию с администрацией	Потери времени в связи с микротравмами
Дополнительные неоплаченные отпуска	Прогулы	Неполная рабочая неделя по согласованию с администрацией	Преждевременное окончание работы, по согласованию с администрацией

Наиболее обобщающим показателем производительности труда является среднегодовая выработка продукции одним работающим. Величина его зависит не только от выработки рабочих, но и от удельного веса последних в общей численности промышленно–производственного персонала, а также от количества отработанных ими дней и продолжительности рабочего дня. Мультипликативная факторная модель среднегодовой выработки имеет следующий вид (1.11) [26]:

$$ГВ = УД \cdot Д \cdot П \cdot ЧВ, \quad (1.11)$$

где УД – удельный вес рабочих в структуре персонала, %;

Д – количество дней отработанным одним рабочим за год, дни;

П – средняя продолжительность рабочего дня, час.;

ЧВ – часовая выработка рабочего, руб./чел.

В соответствии с факторами технической оснащенности труда производительность труда работников можно рассматривать как функцию фондоотдачи и фондовооруженности труда. Фондовооруженность труда оценивается через отношение стоимости основных средств к численности персонала. Эффективность основных средств и применяемых технологий оценивается через показатель фондоотдачи. Факторную модель производительности труда можно представить в следующем виде (1.12) [28]:

$$ГВ = ФВ \cdot ФО, \quad (1.12)$$

где ГВ – среднегодовая выработка продукции одним работником, руб.;

ФВ – фондовооруженность труда, руб./чел.;

ФО – фондоотдача, руб./руб.

Анализ производительности труда включает также оценку влияния экстенсивных и интенсивных факторов. К экстенсивным относятся факторы, влияющие на использование рабочего времени и зависящие от организации труда и производства. К интенсивным относятся факторы, влияющие на среднечасовую производительность труда, такие как технический уровень развития организации и квалификация рабочих, что в свою очередь предопределяет трудоемкость продукции [33].

Для расчета и оценки влияния трудовых факторов на объем продукции используется следующая факторная модель (1.13) [43]:

$$ВП = ЧР \cdot ТР \cdot ЧВ, \quad (1.13)$$

где ВП – объем выпуска продукции, руб.;

ЧР – численность рабочих, чел.;

ТР – фонд рабочего времени рабочих, час.;

ЧВ – среднечасовая выработка рабочего, руб.;

Использование производственных ресурсов предприятия, в том числе и трудовых, может носить как экстенсивный, так и интенсивный характер.

Экстенсивное использование ресурсов ориентируется на вовлечение в производство дополнительных ресурсов. Интенсификация состоит в том, чтобы результаты производства росли быстрее, чем затраты на него, чтобы вовлекая в производство сравнительно меньше ресурсов, можно было добиться больших результатов [37].

Показателями экстенсивности развития являются количественные показатели использования ресурсов – численность работающих. Оценка влияния экстенсивных факторов использования трудовых ресурсов на приращение объема продукции проводится по формуле (1.14):

$$\Delta \text{ВП}_{\text{ЭКСТ}} = t_{\text{ЧР}} : t_{\text{ВП}} \cdot 100, \quad (1.14)$$

$\Delta \text{ВП}_{\text{ЭКСТ}}$ – доля прироста (+), уменьшения (–) годового выпуска за счет экстенсивных факторов, %;

$t_{\text{ЧР}}$ – темп прироста среднесписочной численности работников, %;

$t_{\text{ВП}}$ – темп прироста выпуска продукции, %.

Показателями интенсивности являются качественные показатели использования ресурсов – производительность труда (трудоемкость). Оценка влияния интенсивных факторов использования трудовых ресурсов на приращение объема продукции проводится по формуле (1.15):

$$\Delta \text{ВП}_{\text{ИНТ}} = 100 - \Delta \text{ВП}_{\text{ЭКСТ}}, \quad (1.15)$$

Важнейшим условием эффективного развития предприятия является более быстрый рост производительности труда по сравнению с повышением оплаты труда. Соотношение между темпами роста производительности труда и средней заработной платы характеризуется коэффициентом опережения, который определяется как соотношение индексов производительности труда и средней заработной платы по формуле (1.14) [32]:

$$K_{\text{ОП}} = \frac{I_{\text{ПТ}}}{I_{\text{СЗ}}}, \quad (1.14)$$

где $K_{\text{ОП}}$ – коэффициент опережения;

$I_{\text{ПТ}}$ – индекс производительности труда;

$I_{сз}$ – индекс средней заработной платы.

Коэффициент опережения показывает, на сколько процентов рост производительности труда опережал или отставал от средней заработной платы.

В процессе анализа следует установить влияние сложившегося в отчетном периоде соотношения между ростом производительности труда и средней заработной платой на величину расходов на оплату труда. Расчет можно выполнить по следующей формуле (1.15) [32]:

$$\pm \mathcal{E} = \text{ФОТ} \cdot \frac{I_{сз} - I_{пт}}{I_{сз}}, \quad (1.15)$$

где $\pm \mathcal{E}$ – относительная экономия (–), перерасход (+) ФОТ, руб.;

ФОТ – фонд оплаты труда работников, руб.

В заключение анализа обобщаются резервы роста производительности труда. К числу таких резервов относятся совершенствование организации производства путем устранения сбоев в организации технологического процесса; улучшение организации труда путем совмещения профессий, рационализации рабочих мест, расширения профессиональных возможностей кадров; совершенствование организации оплаты труда, обеспечивающей максимальную взаимосвязь с конечными результатами деятельности предприятия.

Таким образом, целью анализа производительности труда является выявление резервов роста производительности труда и дальнейшего увеличения объемов продукции, а также возможностей снижения трудовых затрат. Основными направлениями (этапами) анализа являются: оценка выполнения плана по производительности труда; анализ динамики производительности труда; анализ обеспеченности и качества трудовых ресурсов и их влияние на производительность труда; факторный анализ производительности труда и выявление резервов ее роста; разработка мероприятий по использованию выявленных резервов.

1.4 Методы управления производительностью труда на производстве

Эффективность управления производительностью труда в значительной степени зависит от методов и стиля руководства, умелого их сочетания. Повышение производительности труда на предприятии достигается следующими методами [30]:

1) Замена труда капиталом. Реализация данного метода осуществляется путем технического переоснащения производства, внедрения нового эффективного оборудования и технологий.

2) Интенсификация труда. Этот метод реализуется посредством применения на предприятии ряда административных мер, которые нацелены на ускорение выполнения сотрудниками предприятия их работы.

3) Повышение эффективности организации труда. Данный метод предполагает выявление и устранение всех факторов, приводящих к производственным потерям, определение наиболее рациональных способов увеличения эффективности работы, а также развитие на предприятии оптимальных приемов организации производственных процессов.

Основным направлением повышения производительности труда является замена старого оборудования на новое. Устаревшее оборудование снижает выработку по причине его простоев вследствие поломок, ограниченных производственных возможностей, частых ремонтов и т.п. Обновление оборудования позволит увеличить производительность труда, что положительно отразится на величине заработной платы работников.

Более производительное оборудование приведет к росту выпускаемой продукции. Годовой объем производства продукции в стоимостном выражении рассчитывается по формуле (1.16) [36]:

$$B = n \cdot \text{ЧПТ} \cdot \Phi B_{\text{э}}, \quad (1.16)$$

где B – годовой объем производства продукции, руб.;

n – количество единиц оборудования;

ЧПТ – часовая производительность оборудования, руб./час.;

ФВ_э – эффективный фонд времени работы единицы оборудования в год, час.

Эффективный фонд времени работы оборудования определяется по предприятиям, работающим в одну смену, исходя из односменного режима работы и установленной продолжительности смены в часах, за вычетом времени, необходимого для проведения капитальных и планово – предупредительных ремонтов, выходных и праздничных дней, а также сокращения рабочего дня перед праздником.

Важнейшим методом управления производительностью труда является мотивация персонала. Распознать механизм мотивации необходимо для решения многих практических вопросов. Важнейшим инструментом мотивации персонала к производительному труду является материальное вознаграждение (материальная мотивация). В то же время в условиях острого дефицита финансовых ресурсов руководство предприятия должно, наряду с высокой точностью материального стимулирования, использовать широко другие средства стимулирования труда. Этому благоприятствует сложная картина побуждений человека к активной деятельности, которые не ограничиваются материальными интересами, а нередко последние играют второстепенную роль.

С функцией мотивации, обучения и развития персонала тесно переплетается наставничество, как способ передачи знаний, умений и навыков более опытному сотрудником менее опытному в определенной предметной области [18]. В результате наставничество позволяет быстро и эффективно повышать производительность труда сотрудников за счет их качественной профессиональной подготовки.

В любой современной компании процессы наставничества так или иначе реализуются независимо от того, управляет им служба по управлению персоналом или нет. Однако в этом случае уровень эффективности процессов наставничества обычно не является достаточным для решения потребностей бизнеса и системы управления персоналом в целом. Если говорить о наставничестве как об управляемой эффективной системе, то она должна отвечать

следующим основным характеристикам [27]:

- иметь четко описанные, структурированные и формализованные процессы;
- обеспечивать прозрачное распределение ролей и закрепление ответственности за выполнение каждого этапа между всеми участниками процесса наставничества;
- содержать инструменты оценки эффективности процессов наставничества;
- быть гибкой и адаптивной к изменяющимся условиям внешней среды.

Система наставничества решает ряд задач, представленных в таблице 1.3 [18].

Таблица 1.3 – Задачи наставничества

Задачи бизнеса	Задачи управления
<ul style="list-style-type: none">– минимизация затрат на профессиональную подготовку сотрудников массовых специальностей– оптимизация процесса подготовки сотрудников при развитой филиальной структуре– сохранение уникальных знаний и опыта внутри компании	<ul style="list-style-type: none">– мотивация сотрудников– снижение оттока сотрудников массовых специальностей– снижение текучести кадров– обучение и профессиональная подготовка– укрепление корпоративной культуры

Для того, чтобы система наставничества работала эффективно, необходимо обеспечить должный уровень мотивации наставников на качественное выполнение функции наставничества. В целях реализации данной задачи можно предложить следующие инструменты. Во-первых, это снижение личного плана работ наставника на период проведения наставничества. Во-вторых, материальная мотивация, которая тесно привязанная к результатам успешной деятельности обученного подопечного. Мотивация наставников может быть как материальной, так и нематериальной (культивирование статуса наставника, проведения конкурсов на лучшего наставника с последующим награждением памятной сувенирной продукцией, регулярного публичного признания заслуг, предоставления возможности дополнительных дней отдыха и т.п.).

На предприятиях повышение производительности труда определяется в виде:

- увеличения количества продукта, создаваемого за единицу времени при неизменном его качестве;
- повышения качества продукта при неизменном его количестве, создаваемого за единицу времени;
- уменьшения трудовых затрат на единицу производимого продукта;
- уменьшения доли трудовых затрат в себестоимости продукта;
- уменьшения времени производства и обращения продукта;
- увеличения нормы и массы прибыли.

Чтобы предприятие постоянно развивалось, производительность труда должна расти более высокими темпами, чем заработная плата. Есть два способа достичь этого. Во–первых, усложнять выпускаемый продукт, отказываясь от относительно простых в технологическом отношении изделий, имеющих низкую стоимость единицы веса, в пользу более сложных, стоимость единицы веса которых выше. Разные варианты такого подхода применимы на любом предприятии. Во–вторых, использовать более производительное оборудование. Этот способ экономически целесообразен только при условии серийного выпуска и лишь при достижении определенных объемов производства.

Таким образом, повышение производительности труда на предприятии достигается следующими методами: заменой труда капиталом, интенсификацией труда, повышением эффективности организации труда. Все методы управления производительностью труда не будут в полной мере эффективными, если не будет проработанной системы показателей ее оценки и системы контроля за полученными результатами.

Выводы по разделу один

Производительность труда – это результативный показатель количества и качества живого труда, определяемый объемом продукции, произведенной в единицу рабочего времени, который зависит от уровня технологического и информационного развития процессов производства и качества рабочей силы. В

производственном секторе экономики для измерения производительности труда персонала, как правило, используются три показателя: производительность труда, выраженную в стоимостной оценке; производительность труда в натуральном выражении; комплексный показатель, отражающий изменение уровня эффективности работы персонала. Для оценки производительности труда в большинстве отечественных производственных компаний применяют такие показатели, как выработка и трудоемкость.

Система взаимосвязанных элементов управления, таких как цели, функции, принципы, инструменты и методы, с целью воздействия субъекта управления на объект управления для достижения максимального уровня производительности труда представляет собой организационно – экономический механизм управления производительностью труда на предприятии. Управление производительностью труда выполняет ряд важнейших функций (планирование, организацию, измерение, анализ, регулирование и контроль) и имеет целью производственное развитие предприятия и повышение качества трудовой жизни его работников.

С целью выявления резервов роста производительности труда проводят анализ. В процессе анализа выясняют: темпы роста производительности труда; степень выполнения плана по росту производительности труда; степень воздействия на производительность труда различных факторов; влияние производительности труда на объем выпуска продукции.

Всю совокупность методов повышения производительности труда можно разделить на три большие группы: материально – технические, связанные с применением новой техники и технологий; организационно – экономические, определяющие уровень организации управления, производства и труда, социально – психологические, определяющие уровень подготовки кадров, морально – психологический климат в коллективе, трудовую дисциплину. Определение влияния каждого из данных методов является необходимым условием для планирования мероприятий и путей, направленных на увеличение производства предприятия.

2 УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ АО «ЗЛАТОУСТОВСКИЙ РЕМОНТНО – МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

2.1 Краткая организационно – экономическая и финансовая характеристика предприятия

История открытого акционерного общества «Златоустовский Ремонтно–механический завод» (сокращенное название АО «ЗРМЗ») ведет исчисление с 1953 г. с момента создания ремонтно – механических мастерских для обеспечения капитальным ремонтом автотракторной техники лесозаготовительного комплекса Челябинской области. С середины 1990–х гг. предприятие переквалифицировалось на обслуживание железных дорог – была разработана техническая документация и освоен выпуск соединителей рельсовых стыковых для нужд железных дорог, а также налажена организация ремонта вагонных замедлителей. С середины 2001 года АО «ЗРМЗ» вошел в состав холдинговой компании «МикЧел и К^о» и занял лидирующее положение на рынке ремонта горючего оборудования. В настоящее время завод проводит капитальный ремонт вагонных замедлителей для 13 филиалов ОАО «Российские Железные Дороги».

Предприятие расположено по адресу: Челябинская область, г. Златоуст, улица Чегрэсовская, д. 2А.

Целями деятельности Общества являются расширение рынка товаров и услуг, и получение прибыли.

Миссия предприятия – удовлетворение потребности железной дороги в производстве, восстановлении и ремонте узлов и агрегатов с использованием высокой технической оснащенности завода, основываясь на более чем 60–ти летнем опыте работы, специализацию, высокоэффективные технологии и квалифицированный персонал.

Стратегия развития АО «ЗРМЗ», направленная на выстраивание долгосрочных партнерских отношений с клиентами, определяет основным принципом деятельности – качество производимой продукции за счет совершенствования

своих бизнес – процессов.

Деятельность АО «ЗРМЗ» регламентируется Уставом, требования которого обязательны для исполнения всеми органами Общества и его акционерами. В соответствии с Уставом основными видами деятельности Общества являются:

- ремонт железнодорожной техники, изготовление продукции для нужд железнодорожного транспорта;
- ремонт тракторной, автомобильной и другой техники;
- техническая помощь в условиях эксплуатации транспорта;
- сервисное обслуживание выпускаемых изделий и оборудования.

На настоящий день предприятие обеспечивает продукцией свыше 20 организаций–заказчиков в России и за рубежом. Поставки продукции осуществляются во все регионы РФ, страны СНГ и Прибалтики. В числе постоянных клиентов – структурные подразделения ОАО «РЖД».

Для решения производственных задач предприятие имеет:

- производственные площади (более 15000 кв.м);
- необходимое технологическое оборудование (токарные, фрезерные, горизонтально – расточные, шлифовальные станки; сварочное, резательное, зачистное, кузнечно – молотовое оборудование);
- транспорт;
- системы телефонной и электронной связи;
- квалифицированный персонал.

Организационная структура управления предприятия построена по линейно–функциональному типу и представлена на рисунке 2.1. Высшим органом управления Общества является Собрание акционеров, к компетенции которого относится: определение приоритетных направлений деятельности Общества, принципов формирования и использования его имущества; утверждение годового отчета и годового бухгалтерского баланса; утверждение финансового плана и другие функции. Совет директоров Общества осуществляет общее руководство его деятельностью, за исключением решения вопросов, отнесенных Уставом

общества к исключительной компетенции Собрания акционеров. Руководство текущей деятельностью Общества осуществляется генеральным директором (единоличным исполнительным органом). Генеральный директор обеспечивает соблюдение законности в деятельности Общества, выполнение всех лицензионных требований при осуществлении деятельности, руководит финансовой и хозяйственной деятельностью, обеспечивает выполнение Обществом возложенных на него задач, организует работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений предприятия.



Рисунок 2.1 – Организационная структура управления АО «ЗРМЗ»

Основные технико – экономические показатели работы предприятия представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные технико – экономические показатели АО «ЗРМЗ»
за период 2014–2016 гг.

В тысячах рублей

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1 Объем производства продукции	279 763	308 901	327 570	29 138	18 669	10,42	6,04
2 Выручка от реализации	275 552	305 620	323 558	30 068	17 938	10,91	5,87
3 Полная себестоимость реализованной продукции	264 704	291 880	314 617	27 176	22 737	10,27	7,79
4 Затраты на 1 руб. реализованной продукции, коп. (с.3 : с.2 · 100)	96,06	95,50	97,24	– 0,56	1,74	– 0,58	7,82
5 Прибыль от продаж	10 848	13 740	8 941	2 892	– 4 799	26,66	–34,93
6 Рентабельность продаж, % (с.5 : с.2 · 100)	3,94	4,50	2,76	0,56	– 1,74	14,21	–38,67
7 Среднесписочная численность работников, чел.	254	244	248	–10	4	–3,94	1,64
8 Среднегодовая (балансовая) стоимость основных средств	36 929	34 820	33 732	– 2 109	–1 097	– 5,71	3,15
9 Производительность труда, тыс. руб./чел. (с.1:с.3)	1 101,43	1 265,99	1 320,85	164,56	54,86	14,94	4,33
10 Фондоотдача, руб./руб. (с.1 : с.4)	7,58	8,87	9,71	1,29	0,84	17,02	9,47
11 Фондовооруженность труда, тыс. руб./чел. (с.8:с.7)	145,39	142,70	136,02	– 2,69	– 6,68	–1,85	– 4,68
12 Фонд оплаты труда	56 220	60 002	65 499	3 782	5 497	6,73	9,16
13 Среднегодовая зарплата на одного работника, тыс. руб./чел. (с.12 : с.7)	221,34	245,91	264,11	24,57	18,20	11,10	7,40

В соответствии с данными таблицы 2.1 предприятие увеличивает объемы производства продукции на 10,42 % за период 2014–2015 гг. и на 6,04 % за период 2015–2016 гг. При этом происходит повышение эффективности использования

таких видов производственных ресурсов как трудовые ресурсы и основные средства. Производительность труда, характеризующая объем производства продукции (выработку) на одного работника, за 2014–2015 гг. возросла на 14,94 %, а за 2015–2016 гг. на 4,33 %. В 2016 г. каждым работником выработано 1320,85 тысяч рублей объема продукции. Фондоотдача основных средств, характеризующая объем продукции, полученной с каждого рубля, вложенного в основные средства, возросла за 2014–2015 гг. на 17,02 %, а за 2015–2016 гг. на 9,47 %. В 2016 г. с каждого рубля стоимости основных средств получено 9,71 руб. объема продукции. Рост фондоотдачи обусловлен не только повышением производительности основных средств, но и снижением их среднегодовой стоимости по причине выбытия (амортизации). При этом происходит снижение фондовооруженности труда, если в 2014 г. на каждого работающего приходилось 145,39 тыс. руб. стоимости основных средств, то в 2016 г. только 136,02 тысяч рублей на человека.

Отрицательными тенденциями, прослеживающимися в деятельности предприятия, являются опережающие темпы прироста себестоимости реализованной продукции по сравнению с выручкой от реализации. Так, в 2016 году при темпе прироста выручки от продаж в 5,87 % себестоимость продаж увеличилась на 7,79 %. Увеличение себестоимости обусловлено повышением материальных затрат, особенно в части затрат на топливо и электроэнергию, а также значительным ростом коммерческих и управленческих расходов. Сложившаяся динамика выручки от продаж и затрат на производство и реализацию привела к снижению эффективности основной деятельности предприятия – рентабельность продаж, характеризующая долю прибыли от продаж в выручке от реализации продукции, за период 2014–2016 гг. снизилась с 3,94 % до 2,76 %. Уровень рентабельности продаж можно оценить как низкий.

Также отрицательно следует оценить опережающие темпы прироста среднегодовой заработной платы в расчете на одного работника (11,10 % в 2015 году и 7,40 % в 2016 г.) по отношению к объему производства продукции (10,42 %

в 2015 г. и 6,04 % в 2016 г.), что приводит к увеличению себестоимости продукции в части затрат на оплату труда и соответственно оказывает негативное влияние на прибыль и рентабельность.

Как было отмечено ранее, продукция АО «ЗРМЗ» в своем большинстве предназначена для обслуживания нужд филиалов ОАО «РЖД». Данные об объемах выпуска продукции (работ, услуг) предприятия представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Анализ динамики и ассортиментной структуры продукции

АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

В тысячах рублей

Вид продукции (работ, услуг)	Период, годы			Темп прироста по годам, %		Удельный вес по годам, %		
	2014	2015	2016	2015	2016	2014	2015	2016
Капитальный ремонт замедлителей	48 678	56 220	54 704	15,49	-2,70	17,4	18,2	16,7
Замедлители с пневмокамерами	45 042	50 660	59 290	12,47	17,04	16,1	16,4	18,1
Устройства заграждения ж/д переезда	23 500	28 419	24 895	20,93	-12,40	8,4	9,2	7,6
Барьеры дорожные	21 542	24 403	26 533	13,28	8,73	7,7	7,9	8,1
Соединители рельсовые стыковые	24 619	24 712	29 809	0,38	20,63	8,8	8,0	9,1
Искровые промежутки	31 893	39 230	29 154	23,01	-25,68	11,4	12,7	8,9
Запасные части к замедлителям вагонным	41 685	42 319	49 791	1,52	17,66	14,9	13,7	15,2
Воздухосборники с управляющей аппаратурой	25 738	27 183	34 067	5,61	25,32	9,2	8,8	10,4
Ограждающие конструкции	17 066	15 755	19 327	-7,68	22,67	6,1	5,1	5,9
Итого объем производства	279 763	308 901	327 570	10,42	6,04	100	100	100

По данным таблицы 2.2 можно отметить отсутствие четкой динамики выпуска продукции (услуг) в разрезе их видов. Предприятие полностью зависит от заказов со стороны организаций, обслуживающих железную дорогу. Основу продукции составляют замедлители вагонные, включая их ремонт и изготовление запчастей к ним (50 % от объема выпуска в 2016 г.).

Показатели, характеризующие финансовое состояние, приведены в таблице 2.3.

Таблица 2.3 – Оценка финансового состояния АО «ЗРМЗ» за 2014–2016 гг.

В тысячах рублей

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1 Активы	112 285	104 304	104 394	-7 981	90	-7,11	0,09
2 Чистая прибыль	1 566	2 473	2 432	907	-41	57,92	-1,66
3 Рентабельность активов, % (с.2 : с.1 · 100)	1,39	2,37	2,33	0,98	-0,04	7,05	-1,69
4 Собственный капитал	57 326	58 233	58 192	907	- 41	1,58	-0,07
5 Рентабельность собственного капитала, % (с.2 : с.4 · 100)	2,73	4,25	4,18	1,52	-0,07	64,14	-1,65
6 Внеоборотные активы	45 097	42 501	46 330	-2 596	3 829	-5,76	9,01
7 Собственные оборотные средства (с.4 – с.6)	12 229	15 732	11 862	3 503	-3 870	28,65	-24,60
8 Оборачиваемость активов, обороты	2,45	2,93	3,10	0,48	0,17	19,59	5,80
9 Коэффициенты текущей ликвидности (норматив 2,0; min 1,0)	1,23	1,36	1,36	0,13	0	10,57	0
10 Коэффициент автономии (норматив (0,5 и более))	0,51	0,56	0,56	0,05	0	9,80	0
11 Коэффициент обеспеченности оборотных активов собственными оборотными средствами (норматив 0,1–0,3)	0,18	0,25	0,20	0,07	-0,05	38,89	-20,00

В 2015 г. по сравнению с 2014 г. имущественный потенциал (активы) предприятия сократились на 7981 тыс. руб. (на 7,11 %). В 2016 г. происходило

незначительное пополнение (на 90 тыс. руб. или на 0,09 %) активов (в части запасов). Рентабельность активов, несмотря на ее рост за период 2014–2016 годы, имеет невысокое значение: в 2016 г. на каждый рубль, инвестированный в активы, предприятие имело 2,33 коп. чистой прибыли. Невысока и рентабельность собственного капитала – ее максимальное значение (4,25 %) зафиксировано в 2015 году. Возможности предприятия по погашению краткосрочных обязательств за счет оборотных активов низкие – коэффициент текущей ликвидности незначительно выше единицы (1,36 по состоянию на 31.12.2016).

Положительно оценим, во–первых, наличие у предприятия собственных оборотных средств и нормальное значение коэффициента обеспеченности оборотных активов собственными оборотными средствами (0,20 в 2016 г. при нормативе 0,1–0,3); во–вторых, достаточно высокий удельный вес собственного капитала в совокупном объеме источников финансирования активов (56 % в 2016 году при нормативе более 50 %); в–третьих, повышение интенсивности использования оборотных активов, что проявилось в ускорении их оборачиваемости.

Таким образом, предприятие развивается невысокими темпами (объемы выручки от реализации продукции в 2016 г. возросли на 5,87 %). При этом управление производственными затратами (особенно в части затрат на труд) нельзя оценить как эффективное – происходит снижение рентабельности продаж на протяжении всего исследуемого периода (с 3,94 до 2,76 %). Предприятие пока находится в устойчивом финансовом состоянии, благодаря высокой доле собственного капитала и достаточному объему собственных оборотных средств.

2.2 Анализ трудовых ресурсов и использования рабочего времени

Анализ состава трудовых ресурсов и обеспеченности ими предприятия проводится в таблицах 2.4 и 2.5. В качестве источников информации для анализа используются плановые задания по труду и численности, статистическая отчетность по труду, первичные документы отдела кадров.

Таблица 2.4 – Анализ состава и обеспеченности АО «ЗРМЗ» трудовыми ресурсами за период 2014–2015 гг.

В человеках

Категория персонала	Период, годы		Темп прироста за 2015 г., % к:		Изменение от плана		
	2014	2015		Плану	Предыдущему году	Недостаток	Излишек
		План	Отчет				
Всего персонала, в том числе:	254	250	244	97,6	96,1	6	–
1 Рабочие, из них:	207	205	196	95,6	94,7	9	–
– основные	166	168	166	98,8	100,0	2	–
– вспомогательные	41	37	30	81,1	73,2	7	–
2 Инженерно – технические работники, из них:	47	45	48	106,7	102,1	–	3
– руководители	13	12	13	108,3	100,0	–	1
– специалисты	22	23	23	100,0	104,5	–	–
– служащие	12	10	12	120,0	100,0	–	2

По данным таблицы 2.4 можно проследить, что численность персонала предприятия в 2015 г. по сравнению с 2014 г. снизилась на 3,9 % (96,1–100) или на 10 чел. (244–254). Наиболее значительное снижение персонала на предприятии приходится на такую категорию как вспомогательные производственные рабочие (на 11 чел.).

Оценивая обеспеченность трудовыми ресурсами, можно отметить, что план по персоналу предприятие в 2015 г. не выполнило: планировалось иметь штат персонала численностью 250 чел., а фактически на предприятии работало только 244 чел., т.е. план по персоналу выполнен только на 97,6 %, а недостаток в персонале составил 6 человек. Недостаток кадров имел место по основным рабочим (2 чел.) и вспомогательным рабочим (7 чел.), сверх плана было принято инженерно–технических работников (3 чел.), из них работников административно–управленческого персонала (1 чел.), служащих (2 чел.).

Таблица 2.5 – Анализ состава и обеспеченности АО «ЗРМЗ» трудовыми ресурсами за период 2015–2016 гг.

В человеках

Категория персонала	Период, годы		Темп прироста за 2016 г., % к:		Изменение от плана		
	2015	2016		Плану	Предыдущему году	Недостаток	Излишек
		План	Отчет				
Всего персонала, в том числе:	244	246	248	100,8	101,6	–	2
1 Рабочие, из них:	196	199	201	101,1	102,6	–	2
– основные	166	169	171	101,2	103,0	–	2
– вспомогательные	30	30	30	100,0	100,0	–	–
2 Инженерно – технические работники, из них:	48	47	47	100,0	97,9	–	–
– руководители	13	13	13	100,0	100,0	–	–
– специалисты	23	23	23	100,0	100,0	–	–
– служащие	12	11	10	90,9	83,3	1	–

По данным таблицы 2.5 в 2016 г. по сравнению с 2015 г. численность персонала предприятия увеличилась на 4 чел. (248–244) или на 1,6 % и составила 248 чел. План по приему персонала на работу был перевыполнен на 2 чел. или на 0,8 % за счет дополнительного приема 2 чел. рабочих основных производственных профессий. В то же время руководство предприятия приняло решение уменьшить численность такой категории как служащие на 1 чел.

Таким образом, в 2015 г. численность персонала предприятия сократилась на 10 чел., а в 2016 г. штат работников увеличился (на 4 чел.) и составил 248 человек. Производственные запросы в процессе выполнения работ потребовали изменений в численности и профессионально – квалификационном составе работников, в результате чего были скорректированы и плановые потребности в персонале.

Динамика плановой и фактической численности персонала представлена на рисунке 2.2.

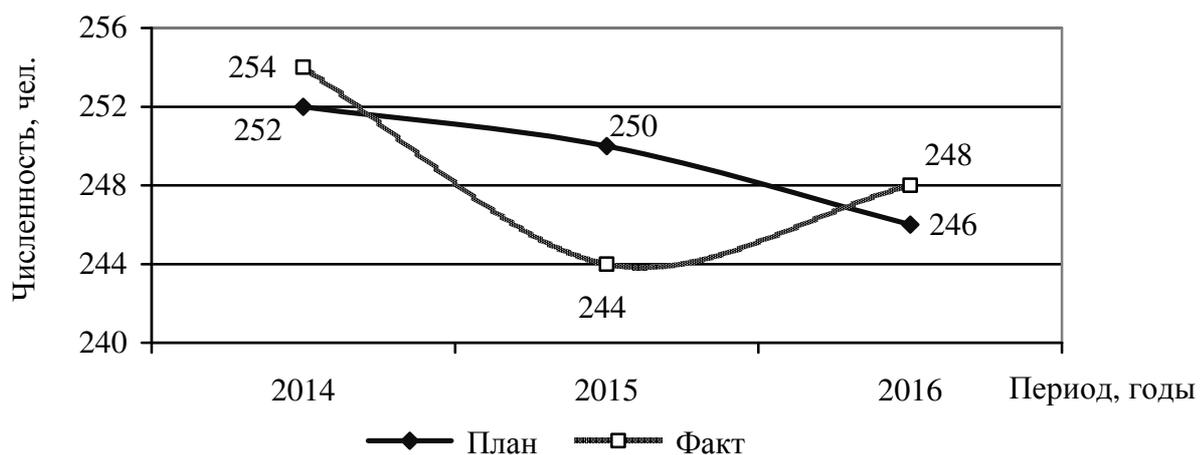


Рисунок 2.2 – Графическое представление план – фактного анализа обеспеченности трудовыми ресурсами АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Анализ структуры трудовых ресурсов предприятия и ее изменения производится в таблицах 2.6 и 2.7.

Таблица 2.6 – Анализ структуры трудовых ресурсов АО «ЗРМЗ» за период 2014–2015 гг.

Категория персонала	Период, годы						Изменение удельного веса за 2015 г. от:	
	2014		2015					
			План		Отчет		2014 г.	плана
	Количество, чел.	Удельный вес, %	Количество, чел.	Удельный вес, %	Количество, чел.	Удельный вес, %		
Всего персонала, в том числе:	254	100	250	100	244	100	0	0
1 Рабочие, из них:	207	81,5	205	82,0	196	80,3	-1,2	-1,7
– основные	166	65,4	168	67,2	166	68,0	2,6	0,8
– вспомогательные	41	16,1	37	14,8	30	12,3	-3,8	-2,5
2 Инженерно – технические работники, из них:	47	18,5	45	18,0	48	19,7	1,2	1,7
– руководители	13	5,1	12	4,8	13	5,3	0,2	0,5
– специалисты	22	8,7	23	9,2	23	9,4	0,7	0,2
– служащие	12	4,7	10	4,0	12	5,0	0,3	1,0

По данным таблицы 2.6 в структуре трудовых ресурсов предприятия наиболее значительный удельный вес составляют рабочие, а именно рабочие основного производства. Удельный вес основных производственных рабочих за период 2014–2015 гг. возрос с 65,4 % до 68 % (что несколько превышает плановую потребность в основных рабочих в 2015 г., которая предусматривалась в 67,2 %). Рассматривая структуру персонала предприятия видно, что наблюдается тенденция к увеличению удельного веса инженерно – технических работников (с 18,5 % в 2014 г. до 19,7 % в 2015 г.) и соответственно к снижению удельного веса рабочих (с 81,5 % в 2014 г. до 80,3 % в 2015 г.).

Таблица 2.7 – Анализ структуры трудовых ресурсов АО «ЗРМЗ»
за период 2015–2016 гг.

Категории персонала	Период, годы						Изменение удельного веса за 2016 г. от:	
	2015		2016					
			План		Отчет			
	Количество, чел.	Удельный вес, %	Количество, чел.	Удельный вес, %	Количество, чел.	Удельный вес, %	2015 г.	плана
Всего персонала, в том числе:	244	100	246	100	248	100	0	0
1 Рабочие, из них:	196	80,3	199	80,9	201	81,0	0,7	0,1
– основные	166	68,0	169	68,7	171	69,0	1,0	0,3
– вспомогательные	30	12,3	30	12,2	30	12,0	–0,3	–0,2
2 Инженерно – технические работники, из них:	48	19,7	47	19,1	47	19,0	–0,7	–0,1
– руководители	13	5,3	13	5,3	13	5,2	–0,1	–0,1
– специалисты	23	9,4	23	9,3	23	9,3	–0,1	0
– служащие	12	5,0	11	4,5	10	4,5	–0,5	0

За период 2015–2016 гг. существенных изменений в структуре кадров не произошло. Увеличился удельный вес основных рабочих с 68 % до 69 %, что несколько выше запланированного процента в структуре (68,7 %). В 2016 г. на

основных производственных рабочих предприятия приходилось 69 % всего персонала, на вспомогательных рабочих – 12 %, инженерно – технических работников – 19 %.

В целом в структуре персонала за анализируемый период (2014–2016 годы) очевидны следующие тенденции – происходит увеличение удельного веса инженерно – технического персонала и снижение удельного веса основных производственных рабочих, непосредственно создающих продукцию.

Структура персонала предприятия представлена на рисунке 2.3.

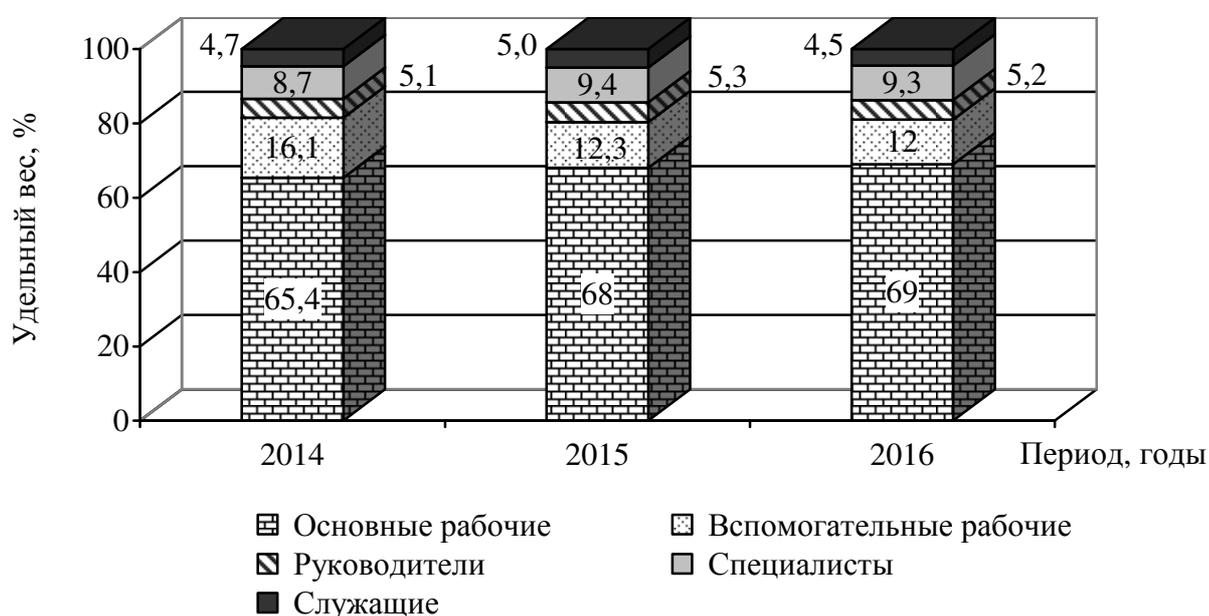


Рисунок 2.3 – Структура персонала АО «ЗРМЗ» по категориям работающих за период 2014–2016 гг.

Показатели половозрастной структуры персонала предприятия и структуры трудовых ресурсов по уровню образования представлены в таблице 2.8.

В соответствии с таблицей 2.8 в структуре персонала очевидны следующие тенденции: предприятие избавляется от персонала пенсионного возраста, привлекая на их рабочие места молодых работников. Если в 2014 г. удельный вес работников, находящихся в возрасте до 35 лет составлял 77,1 % (23,2 + 53,9), то в 2016 г. он составил 87,5 %. Удельный вес работников в возрасте старше 55 лет за период 2014–2016 гг. снизился с 7,5 % до 2,4 %.

Таблица 2.8 – Показатели половозрастной структуры кадров и структуры кадров по уровню образования в АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

В человеках

Показатель	Период, годы			Удельный вес по годам, %			Изменение удельного веса по годам	
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2015	2016
Работники, возраст которых составляет:								
– менее 25 лет	59	45	66	23,2	18,4	26,6	– 4,8	8,2
– от 25 до 35 лет	137	159	151	53,9	65,2	60,9	11,3	– 4,3
– от 35 до 55 лет	39	29	25	15,4	11,9	10,1	– 3,5	– 1,8
– более 55 лет	19	11	6	7,5	4,5	2,4	– 3,0	– 2,1
Итого, из них, имеющие образование:	254	244	248	100	100	100	0	0
– среднее или среднее специальное	109	113	120	42,9	47,2	48,4	4,3	1,2
– высшее профессиональное	145	131	128	57,1	52,8	51,6	– 4,3	– 1,2
из них:								
– мужчины	143	153	163	56,3	62,8	65,7	6,5	2,9
– женщины	111	91	85	43,7	37,2	34,3	– 6,5	– 2,9

Наряду с улучшением возрастной структуры кадров, снижается квалификационный уровень персонала предприятия – доля сотрудников, имеющих высшее профессиональное образование, за 2014–2016 гг. сократилась с 57,1 до 51,6 %. Однако, чтобы сделать окончательный вывод относительно уровня профессиональной подготовки работников, необходимо рассчитать средний тарифный разряд работников и оценить обеспеченность предприятия кадрами нужной (потребной) квалификации. Структура персонала характеризуется преобладанием в ней мужчин (65,7 % в 2016 г.), что объясняется спецификой деятельности предприятия.

Анализ распределения работников по разрядам представлен в таблице 2.9.

Таблица 2.9 – Анализ распределения работников АО «ЗРМЗ» по разрядам
за период 2014–2016 гг.

В человеках

Разряды	Период, годы			Удельный вес по годам, %			Изменение удельного веса по годам	
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2015	2016
1	6	5	5	2,4	2,0	2,0	- 0,4	0
2	11	11	11	4,3	4,5	4,4	0,2	- 0,1
3	12	10	9	4,7	4,1	3,6	- 0,6	- 0,5
4	16	15	18	6,3	6,1	7,3	- 0,2	1,2
5	10	9	12	3,9	3,7	4,8	- 0,2	1,1
6	21	18	19	8,3	7,5	7,7	- 0,8	0,2
7	23	23	24	9,1	9,5	9,7	0,4	0,2
8	25	24	25	9,8	9,8	10,1	0	0,2
9	27	24	25	10,6	9,8	10,1	- 0,8	0,3
10	26	24	23	10,2	9,8	9,3	- 0,4	- 0,5
11	20	21	21	7,9	8,6	8,5	0,7	- 0,1
12	16	19	15	6,3	7,8	6,1	1,5	- 1,7
13	12	12	10	4,7	4,9	4,0	0,2	- 0,9
14	8	8	9	3,1	3,3	3,6	0,2	0,3
15	7	7	8	2,8	2,9	3,2	0,1	0,3
16	6	6	6	2,4	2,5	2,4	0,1	- 0,1
17	4	4	4	1,6	1,6	1,6	0	0
18	4	4	4	1,6	1,6	1,6	0	0
Итого	254	244	248	100	100	100	0	0

По данным таблицы 2.9 наибольший удельный вес приходится на работников с 7–11 разрядами, их удельный вес в структуре персонала предприятия в 2016 году составил 37,6 %.

Рассчитаем средний тарифный разряд работников как среднюю арифметическую взвешенную:

– 2014 год:

$$C_p = (1 \cdot 6 + 2 \cdot 11 + 3 \cdot 12 + 4 \cdot 16 + 5 \cdot 10 + 6 \cdot 21 + 7 \cdot 23 + 8 \cdot 25 + 9 \cdot 27 + 10 \cdot 26 +$$

$$+ 11 \cdot 20 + 12 \cdot 16 + 13 \cdot 12 + 14 \cdot 8 + 15 \cdot 7 + 16 \cdot 6 + 17 \cdot 4 + 18 \cdot 4) : 254 = 8,63.$$

– 2015 год:

$$C_p = (5 + 22 + 30 + 60 + 45 + 108 + 161 + 192 + 216 + 240 + 231 + 228 + 156 + 112 + 105 + 96 + 68 + 72) : 244 = 8,80.$$

– 2016 год:

$$C_p = (50 + 22 + 27 + 60 + 45 + 108 + 168 + 200 + 225 + 230 + 231 + 180 + 130 + 126 + 120 + 96 + 68 + 72) : 248 = 8,70.$$

В 2014 г. средний тарифный разряд рабочих предприятия составил 8,63, а в 2015 г. он увеличился до 8,80. В 2016 г. по сравнению с 2015 г. средний разряд снизился до 8,70, что свидетельствует о снижении уровня сложности выполняемых работ и квалификации работников.

Данные о среднем разряде работников предприятия можно представить в виде рисунка 2.4.

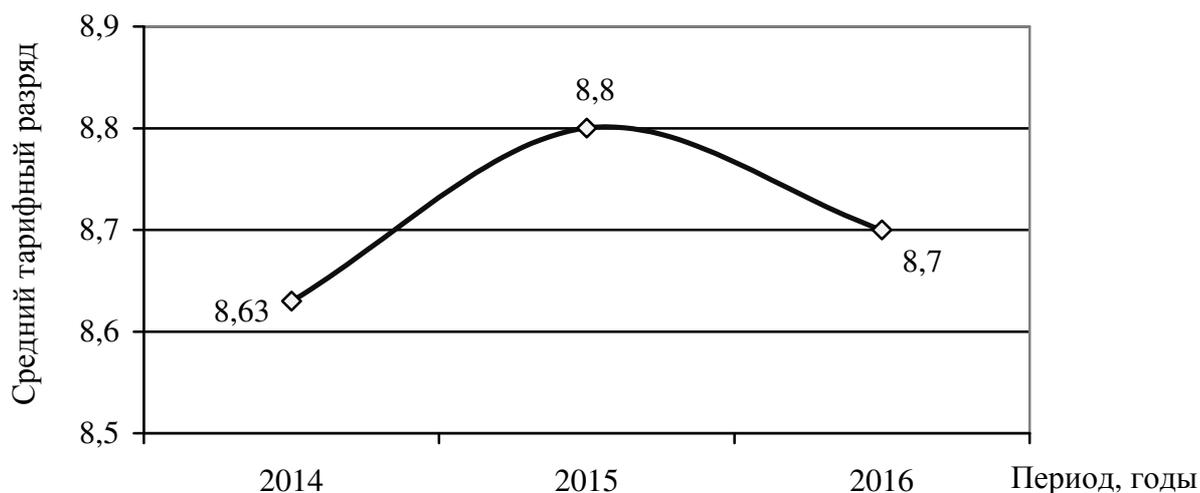


Рисунок 2.4 – Динамика среднего тарифного разряда работников АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Кадры предприятия не являются постоянной величиной: одни работники увольняются, другие принимаются на работу. Этот процесс характеризуется как движение персонала. Источниками информации для анализа движения кадров являются форма №1 – Т «Сведения о численности и заработной плате работников», статистическая отчетность отдела кадров по движению работников.

Анализ движения трудовых ресурсов предприятия проводится в таблице 2.10.

Таблица 2.10 – Анализ движения трудовых ресурсов АО «ЗРМЗ»
за период 2014–2016 гг.

В человеках

Показатель	Период, годы			Изменение по годам	
	2014	2015	2016	2015	2016
1 Состояло в списочном составе на начало года	261	254	244	– 7	– 10
2 Принято в течение года	24	23	40	– 1	12
3 Выбыло в течение года, всего, в том числе:	38	43	32	5	– 11
3.1 уволено за прогулы	4	5	6	1	1
3.2 по собственному желанию	30	35	25	5	– 10
3.3 призыв в армию	1	0	0	– 1	0
3.4 уход на пенсию	2	3	1	1	– 2
3.5 другие причины, предусмотренные законом	1	0	0	– 1	0
4 Состояло в списочном составе на конец года	247	234	252	– 13	18
5 Среднесписочная численность работников	254	244	248	– 10	4
6 Коэффициент оборота по приему (с.2 : с.5)	0,094	0,094	0,161	0	0,067
7 Коэффициент оборота по выбытию (с.3 : с.5)	0,150	0,176	0,129	0,026	– 0,047
8 Коэффициент текучести кадров ((с.3.1 + с.3.2) : с.5)	0,134	0,164	0,125	0,030	– 0,039

По данным таблицы 2.10 в 2014 г. на предприятие было принято 24 человека, что в соответствии со значением коэффициента оборота по приему составило 9,4 % от среднесписочного состава. В 2015 и 2016 годах было принято соответственно 23 и 40 чел., т.е. 9,4 % и 16,1 % от численности работающих. Выбытие работников по годам составило 38, 43 и 32 чел. соответственно в 2014, 2015 и 2016 годах. Число уволившихся в 2014 г. составило 15 %, в 2015 г. – 17,6 %, а в 2016 г. – 12,9 % от среднесписочной численности работников.

Превышение коэффициента выбытия над коэффициентом приема свидетельствует о сокращении среднесписочной численности персонала. В 2016 г. превышение коэффициента приема над коэффициентом выбытия говорит том, что число вакантных рабочих мест увеличилось.

Коэффициент текучести кадров за период 2014–2015 гг. увеличился – доля кадров, уволившихся с предприятия по нежелательным причинам в 2015 году составила 16,4 %. Рост коэффициента текучести кадров говорит о снижении стабильности коллектива, недооценке потребностей работников со стороны руководства, появлении негативных факторов, которые заставляют людей увольняться. Несмотря на то, что коэффициент текучести кадров за период 2015–2016 гг. несколько снизился (с 0,164 до 0,125), он по–прежнему остается высоким. Специалисты отмечают, что естественная текучесть кадров должна находиться в пределах 10 % в год, что способствует своевременному обновлению коллектива и не требует особых мер со стороны руководства [17, 20, 34]. Излишняя текучесть, которая имеет место на предприятии, вызывает значительные экономические потери, а также создает организационные, кадровые, технологические и психологические трудности.

Оценка экономических потерь, вызванных излишней текучестью кадров, проведена в таблице 2.11. Такие потери стали рассчитываться, начиная с 2016 года по заданию руководства предприятия к начальнику отдела кадров. Данных за предыдущие годы на предприятии не имеется.

Таблица 2.11 – Оценка экономического ущерба, вызванного текучестью кадров, в АО «ЗРМЗ» за 2016 г.

В тысячах рублей	
Показатель	Значения
1 Среднедневная выработка на 1 работника, руб./чел.	1 326,19
2 Средняя продолжительность перерыва, вызванного текучестью кадров, дни	3
3 Число выбывших сотрудников по причине текучести кадров, чел.	31
4 Потери, вызванные перерывами в работе по причине текучести кадров, (с.1 · с.2 · с.3)	123,3

Окончание таблицы 2.11

В тысячах рублей

Показатель	Значения
5 Затраты на обучение и переобучение персонала	196
6 Доля излишнего оборота текучести (разница между нормативом и фактическим значением коэффициента текучести кадров (12,5 – 10)), %	2,5
7 Коэффициент изменения численности персонала в отчетном периоде	0,961
8 Потери, вызванные необходимостью обучения и переобучения персонала (с.5 · с.6 · с.7)	471
9 Коэффициент снижения производительности труда перед увольнением	0,3
10 Число дней перед увольнением, когда наблюдается падение производительности труда, дни	3
11 Потери, вызванные снижением производительности труда перед увольнением (с.1 · с.9 · с.10 · с.3)	37
12 Затраты на проведение набора персонала	96
13 Затраты по проведению набора персонала в результате текучести кадров (с.6 · с.7 · с.12)	231
14 Фонд оплаты труда	65 499
15 Общая величина потерь, вызванных текучестью кадров (с.4 + с.8 + с.11 + с.13)	862
16 То же в процентах к фонду оплаты труда, %	1,32

Расчеты, выполненные в таблице 2.11, показали, что экономические потери предприятия в результате текучести кадров в 2016 г. составили 862 тыс. руб., что составляет 1,32 % от фонда оплаты труда. Данные экономические потери связаны с потерями, вызванными:

- перерывами в работе по причине текучести кадров (123,3 тыс. руб.);
- необходимостью обучения и переобучения сотрудников (471 тыс. руб.);
- снижением производительности труда работников перед увольнением (37 тысяч рублей);
- затратами по проведению набора персонала в результате текучести кадров (231 тыс. руб.).

Результаты анализа численности персонала и выручки от реализации представлены в таблице 2.12.

Таблица 2.12 – Показатели соотношения численности персонала и выручки от продаж в АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

В тысячах рублей

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Индексы роста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1 Выручка от реализации	275 552	305 620	323 558	30 068	17 938	1,109	1,059
2 Среднесписочная численность персонала, чел., всего, в том числе:	254	244	248	-10	4	0,961	1,016
2.1 руководители	13	13	13	0	0	1,0	1,0
2.2 рабочие и прочий персонал	241	231	235	-10	4	0,959	1,017
3 Фонд оплаты труда	56 220	60 002	65 499	3 782	5 497	1,067	1,092
4 Среднегодовая заработная плата на одного работника (с.3 : с.2)	221,34	245,91	264,11	24,57	18,20	1,111	1,074
5 Коэффициент административной нагрузки (с.2.2 : с.2.1)	18,54	17,77	18,08	-0,77	0,31	-	-

В соответствии с таблицей 2.12 среднесписочная численность персонала за период 2014–2015 гг. сократилась на 3,9 %, а за период 2015–2016 годы численность увеличилась на 1,6 %. При этом выручка от реализации продукции за эти же периоды возросла на 10,9 % и 5,9 % соответственно. То есть прирост выручки от продаж превышает прирост численности, что является рациональным соотношением, приводящим к повышению производительности труда. Уровень оплаты труда (средняя заработная плата работников) увеличился в 2015 г. на 11,1 %, а в 2016 г. на 7,4 %. При этом темпы роста зарплаты выше темпов роста выручки. Коэффициент административной нагрузки колеблется в пределах от 17,77 до 18,54, т.е. на каждого управленца в среднем приходится 18 работников.

Объем производства продукции зависит не столько от численности работающих, сколько от количества затраченного на производство труда, определенного количеством рабочего времени.

Анализ использования рабочего времени проводится в таблице 2.13.

Таблица 2.13 – Анализ использования рабочего времени АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1 Среднесписочная численность, чел.	254	244	248	-10	4	-3,94	1,64
2 Календарное время, дни	365	365	366	0	1	-	0,27
3 Выходные и праздничные дни	118	118	119	0	1	-	0,85
4 Номинальное время, дни (с.2 – с.3)	247	247	247	0	0	-	-
5 Календарное время (потенциальный фонд рабочего времени), чел.-дн. (с.1 · с.4)	62 738	60 268	61 256	-2 470	988	-3,94	1,64
6 Фактически отработано, чел.-дн. (с.5 – с.7)	46 934	44 834	45 597	-2 100	763	-4,47	1,70
7 Потери рабочего времени, чел.-дн. (с.5 – с.6) или (с.8 + с.9), в том числе:	15 804	15 434	15 659	-370	225	-2,34	1,46
8 Простои, чел.-дн.	3 244	3 267	3 299	23	23	0,71	0,70
9 Число неявок на работу, чел.-дн., всего, в том числе:	12 560	12 167	12 360	- 393	193	-3,13	1,59
– ежегодные отпуска	6 112	6 076	6 192	-36	116	-0,59	1,91
– учебные отпуска	122	118	136	- 4	18	-3,28	15,25
– по болезни	3 129	2 845	2 898	- 284	53	-9,08	1,86
– выполнение государственных обязанностей	48	54	50	6	- 4	12,50	-7,41
– с разрешения администрации	1 455	1 552	1 590	- 97	38	6,67	2,45
– прогулы	1 694	1 522	1 494	-172	- 28	-10,15	- 1,84

По данным таблицы 2.13 количество отработанных человеко – дней за период 2014–2015 гг. сократилось на 4,47 %. Снижение произошло в основном по

причине сокращения численности персонала (на 10 чел.). Сокращение потерь рабочего времени (на 370 человеко – дней или на 2,34 %) положительно повлияло на увеличение продолжительности фактически отработанного времени всеми работниками за год.

За период 2015–2016 гг. отработанные человеко – дни увеличились на 1,70 %. В этот период произошло увеличение потерь рабочего времени (на 225 человеко–дней или на 1,46 %), как за счет увеличения простоев, которые возросли на 0,70 %, так и за счет роста неявок на работу по различным причинам (193 человека – дня или на 1,59 %). В то же время в этот период имело место возрастание численности работников (на 4 чел.), что и позволило обеспечить увеличение продолжительности фактически отработанного времени.

Анализ баланса рабочего времени, проведенный в таблице 2.14, позволит определить удельный вес потерь рабочего времени в общем фактически отработанном времени.

Таблица 2.14 – Анализ баланса рабочего времени АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1 Среднесписочная численность, чел.	254	244	248	-10	4	-3,94	1,64
2 Фактически отработано, чел.–дн.	46 934	44 834	45 597	- 2 100	763	- 4,47	1,70
3 Время, неиспользованное по уважительным причинам (болезни, отпуска и т.п.), чел.дн.	10 866	10 645	10 866	- 221	221	- 2,03	2,08
4 Номинальный фонд рабочего времени, чел.–дн.	62 738	60 268	61 256	- 2 470	988	- 3,94	1,64
5 Потери рабочего времени, чел.–дн., всего, из них:	4 938	4 789	4 793	- 149	-5	- 3,02	-0,10
5.1 простои	3 244	3 267	3 299	23	23	0,71	0,70
5.2 прогулы	1 694	1 522	1 494	- 172	-28	-10,15	- 1,84

Окончание таблицы 2.14

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
6 Среднее число выходов на одного работника, дни (с.2:с.1)	184,78	183,75	183,86	- 1,03	0,11	- 0,56	0,06
7 Удельный вес времени, неиспользованного по уважительным причинам, % (с.3 : с.4 · 100)	17,32	17,66	17,74	0,34	0,08	1,96	0,45
8 Удельный вес потерь рабочего времени, всего, % (с.5:с.4 · 100), в том числе:	7,87	7,95	7,82	0,08	- 0,13	1,02	- 1,64
9.1 простоев (с.5.1:с.4 · 100)	5,17	5,42	5,39	0,25	- 0,03	4,84	- 0,55
9.2 прогулов (с.5.2:с.4 · 100)	2,70	4,33	2,43	1,63	- 1,90	60,37	-43,88

Данные таблицы 2.14 показывают, что удельный вес потерь рабочего времени в структуре номинального фонда рабочего времени за период 2014–2015 годы увеличился на 0,08 % за счет увеличения как простоев, так и прогулов. За период 2015–2016 гг. произошло снижение удельного веса потерь рабочего времени в общем номинальном фонде рабочего времени предприятия на 0,13 %, чему способствовало одновременное снижение простоев и прогулов. При этом следует отметить, что удельный вес потерь рабочего времени по-прежнему остался достаточно высоким и в 2016 г. суммарный удельный вес потерь в структуре номинального фонда рабочего времени составил 7,82 %.

Снижение удельного веса потерь рабочего времени за период 2015–2016 годы обеспечило рост среднего числа выходов на одного работника на 0,11 дней, показатель в 2016 г. имел значение 183,86 дней на одного работника.

Однако удельный вес времени, неиспользованного по уважительным причинам, в структуре номинального фонда рабочего времени в 2016 г. по сравнению с 2015 г. увеличился с 17,66 % до 17,74 %, что можно оценить отрицательно, т.к. отдельные составляющие этого неиспользованного времени, например, отпуска с разрешения администрации, можно расценивать как

разбазаривание рабочего времени. Структура номинального фонда рабочего времени предприятия представлена на рисунке 2.5.



Рисунок 2.5 – Структура номинального фонда рабочего времени АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Таким образом, предприятие изменило численный состав персонала в соответствии с потребностями производства. Структура кадров меняется в сторону сокращения работников пенсионного и предпенсионного возраста и работников, имеющих высшее профессионального образования. Текучесть кадров и потери рабочего времени оцениваются как высокие.

2.3 Анализ производительности труда на предприятии

Производительность труда является одним из важнейших качественных показателей работы предприятия, выражением эффективности затрат труда. Уровень производительности труда характеризуется соотношением объема произведенной продукции и затрат рабочего времени. От него зависят темпы развития промышленного производства, увеличение заработной платы и доходов, размеры снижения себестоимости продукции.

Оценка производительности труда работников проводится в таблице 2.15.

Таблица 2.15 – Анализ производительности труда работников АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1 Объем производства продукции, тыс. руб.	279 763	308 901	327 570	29 138	18 669	10,42	6,04
2 Среднесписочная численность, чел.	254	244	248	-10	4	- 3,94	1,64
3 Производительность труда, тыс. руб./чел. (с.1 : с.2)	1 101,43	1 265,99	1 320,85	164,56	54,86	14,94	4,33

Данные, представленные в таблице 2.15, позволяют сделать вывод о росте производительности труда работников предприятия за период 2014–2015 гг. на 164,56 тыс. руб./чел. или на 14,94 %, за период 2015–2016 гг. на 54,86 тысячи рублей на человека или на 4,33 %. Рост производительности труда выражается в опережении темпов прироста объемов производства продукции над темпами роста среднесписочной численности персонала, т.е. ростом массы потребительных стоимостей, создаваемых в единицу времени. Динамика производительности труда работников предприятия представлена на рисунке 2.6.

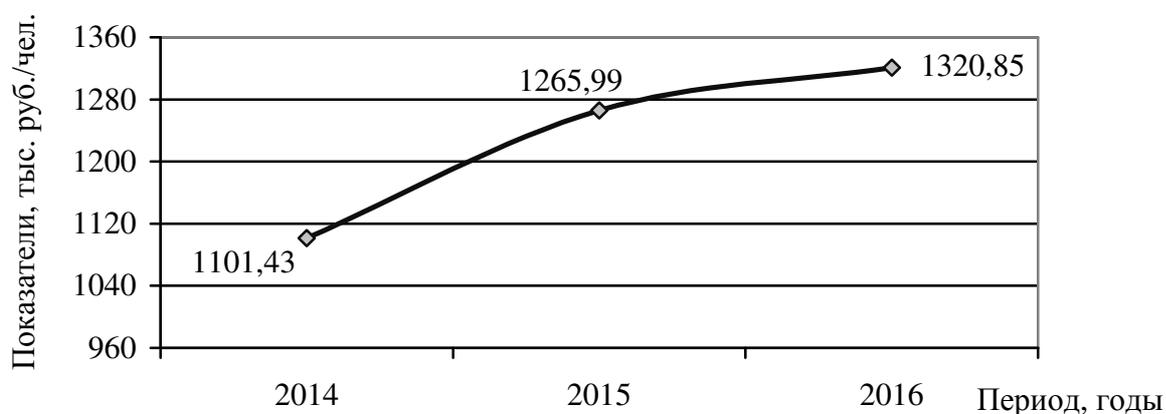


Рисунок 2.6 – Динамика производительности труда работников АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Производительность труда работников предприятия складывается под влияние следующих факторов от выработки рабочих, от их удельного веса в общей численности промышленно–производственного персонала, а также от количества отработанных ими дней и продолжительности рабочего дня. Оценим влияние факторов на производительность труда, используя факторную модель (1.11) и метод абсолютных. Исходные данные для факторного анализа производительности труда представлены в таблице 2.16.

Таблица 2.16 – Исходные данные для факторного анализ производительности труда работников АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

В тысячах рублей

Показатель	Обозначение	Период, годы			Изменение по годам	
		2014	2015	2016	2015	2016
1 Объем продукции	ВП	279 763	308 901	327 570	29 138	18 669
2 Среднесписочная численность, чел.						
2.1 промышленно–производственного персонала	ППП	254	244	248	–10	4
2.2 рабочих	ЧР	207	196	201	–11	5
3 Удельный вес рабочих в общей численности промышленно–производственного персонала, доля (с.2.2:с.2.1)	УД	0,8150	0,8033	0,8105	–0,0117	0,0072
4 Отработано всеми работниками за год:						
4.1 дней (таблица 2.13)	T _{общ}	46 934	44 834	45 597	–2 100	763
4.2 часов (с.4.1 · с.7)	T	370 778,6	351 498,6	355 656,6	–19 280	4158
5 Среднегодовая выработка:						
5.1 одного работающего (с.1 : с.2.1)	ГВ _{ппп}	1 101,43	1 265,99	1 320,85	164,56	54,86
5.2 одного рабочего (с.1:с.2.2)	ГВ	1 351,52	1 576,02	1 629,70	224,50	53,68
6 Отработано одним рабочим за год, дни	Д	184,78	183,75	183,86	–1,03	0,11

Окончание таблицы 2.16

Показатель	Обозначение	Период, годы			Изменение по годам	
		2014	2015	2016	2015	2016
7 Средняя продолжительность рабочего дня, час.	П	7,9	7,84	7,80	- 0,06	-0,04
8 Среднедневная выработка рабочего, руб. (с.1 :с.2.2:с.6 ×100)	ДВ	731,42	857,70	886,38	126,28	28,68
9 Среднечасовая выработка рабочего (с.8:с.7:100)	ЧВ	0,9258	1,0940	1,1363	0,1682	0,0423

В соответствии с данными таблицы 2.16 среднегодовая выработка одного работающего (производительность труда) за период 2014–2015 гг. возросла на 164,56 тыс. руб. /чел., одного рабочего на 224,50 тыс. руб./чел. За период 2015–2016 гг. получен прирост выработки на 54,86 тыс. руб./чел. и на 53,68 тыс. руб. соответственно по всем работающим и по рабочим.

Оценим влияние факторов на производительность труда работников предприятия:

1) Влияние на выработку изменения удельного веса рабочих в общей численности промышленно–производственного персонала составит:

– за 2015 год:

$$\Delta ГВ_{\text{ппп (уд)}} = \Delta УД \cdot Д_0 \cdot П_0 \cdot ЧВ_0 = -0,0117 \cdot 184,78 \cdot 7,9 \cdot 0,9258 = -15,81 \text{ тыс. руб.}$$

– за 2016 год:

$$\Delta ГВ_{\text{ппп (уд)}} = 0,0072 \cdot 183,75 \cdot 7,84 \cdot 1,0940 = 11,35 \text{ тыс. руб.}$$

2) Влияние на выработку изменения количества дней отработанных одним рабочим за год составит:

– за 2015 год:

$$\Delta ГВ_{\text{ппп (д)}} = УД_1 \cdot \Delta Д \cdot П_0 \cdot ЧВ_0 = 0,8033 \cdot (-1,03) \cdot 7,9 \cdot 0,9258 = -6,05 \text{ тыс. руб.}$$

– за 2016 год:

$$\Delta ГВ_{\text{ппп (д)}} = 0,8105 \cdot 0,11 \cdot 7,84 \cdot 1,0940 = 0,76 \text{ тыс. руб.}$$

3) Влияние на выработку изменения средней продолжительности рабочего дня составит:

– за 2015 год:

$$\Delta ГВ_{\text{ппп(д)}} = УД_1 \cdot Д_1 \cdot \Delta П \cdot ЧВ_0 = 0,8033 \cdot 183,75 \cdot (-0,06) \cdot 0,9258 = -8,20 \text{ тыс. руб.}$$

– за 2016 год:

$$\Delta ГВ_{\text{ппп(д)}} = 0,8105 \cdot 183,86 \cdot (-0,04) \cdot 1,0940 = -6,52 \text{ тыс. руб.}$$

4) Влияние на выработку изменения среднечасовой выработки рабочего составит:

– за 2015 год:

$$\Delta ГВ_{\text{ппп(чв)}} = УД_1 \cdot Д_1 \cdot П_1 \cdot \Delta ЧВ = 0,8033 \cdot 183,75 \cdot 7,84 \cdot 0,1682 = 194,62 \text{ тыс. руб.}$$

– за 2016 год:

$$\Delta ГВ_{\text{ппп(чв)}} = 0,8105 \cdot 183,86 \cdot 7,8 \cdot 0,0423 = 49,27 \text{ тыс. руб.}$$

Результаты факторного анализа среднегодовой выработка одного рабочего обобщены в таблице 2.17.

Таблица 2.17 – Результаты факторного анализа среднегодовой выработки одного работника АО «ЗРМЗ» за период 2015–2016 гг.

Фактор	Период, годы		Удельный вес факторов по годам, %	
	2015	2016	2015	2016
	Общее изменение среднегодовой выработки одного работника, всего, в том числе за счет изменения:	164,56	54,86	100
– удельного веса рабочих в общей численности промышленно–производственного персонала	–15,81	11,35	–9,61	20,69
– количества дней отработанных одним рабочим за год	–6,05	0,76	–3,68	1,38
– средней продолжительности рабочего дня	–8,20	–6,52	–4,98	–11,88
– среднечасовой выработки одного рабочего	194,62	49,27	118,27	89,81

По данным таблицы 2.17 среднегодовая выработка (производительность труда) одного работника в 2015 г. по отношению к 2014 г. возросла на 164,56 тысяч рублей, а в 2016 г. по отношению к 2015 г. на 54,86 тыс. руб. Основное положительное влияние на рост выработки оказало увеличение среднечасовой выработки рабочего, за счет чего получен прирост производительности труда (на 194,62 тыс. руб. и 49,27 тыс. руб. соответственно в 2015 и 2016 гг.). Также положительное влияние на выработку в 2016 г. оказало увеличение удельного веса рабочих в общей численности промышленно–производственного персонала предприятия. Сокращение продолжительности рабочей смены отрицательно повлияли на выработку, сократив показатель на 8,20 тыс. руб. и на 6,52 тысяч рублей соответственно в 2015 и 2016 гг.

Производительность труда может быть выражена как функция фондоотдачи и фондовооруженности труда. Исходная информация для факторного анализа производительности труда представлена в таблице 2.18.

Таблица 2.18 – Исходная информация для факторного анализа

производительности труда АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

В тысячах рублей

Показатель	Обозначение, расчет	Период, годы			Изменение по годам	
		2014	2015	2016	2015	2016
Объем продукции	ВП	279 763	308 901	327 570	29 138	18 669
Среднесписочная численность промышленно–производственного персонала, чел.	ППП	254	244	248	–10	4
Среднегодовая (балансовая) стоимость основных средств	ОС	36 929	34 820	33 732	–2 109	–1 088
Фондоотдача, руб./руб.	$\text{ФО} = \text{ВП} : \text{ОС}$	7,5757	8,8714	9,7110	1,2957	0,8396
Фондовооруженность труда, тыс. руб./чел.	$\text{ФВ} = \text{ОС} : \text{ППП}$	145,3898	142,7049	136,0161	–2,6849	–6,6888
Производительность труда, тыс. руб./чел.	$\text{ГВ}_{\text{ППП}} = \text{ФО} \cdot \text{ФВ}$	1 101,43	1 265,99	1 320,85	164,56	54,86

1) Изменение производительности труда под воздействием изменения фондоотдачи составит:

– за 2015 год:

$$\Delta ПТ_{(ФО)} = \Delta ФО \cdot ФВ_0 = 1,2957 \cdot 145,3898 = 188,38 \text{ тыс. руб.}$$

– за 2016 год:

$$\Delta ПТ_{(ФО)} = 0,8396 \cdot 142,7049 = 119,82 \text{ тыс. руб.}$$

2) Изменение производительности труда под воздействием изменения фондовооруженности труда составит:

– за 2015 год:

$$\Delta ПТ_{(ФВ)} = ФО_1 \cdot \Delta ФВ = 8,8717 \cdot (-2,6849) = -23,82 \text{ тыс. руб.}$$

– за 2016 год:

$$\Delta ПТ_{(ФВ)} = 9,7110 \cdot (-6,6888) = -64,96 \text{ тыс. руб.}$$

Результаты анализа обобщены в таблице 2.19.

Таблица 2.19 – Результаты факторного анализа производительности труда работников АО «ЗРМЗ» за 2015–2016 гг.

Фактор	В тысячах рублей			
	Период, годы		Удельный вес факторов по годам, %	
	2015	2016	2015	2016
Изменение производительности труда, всего, в том числе за счет:	164,56	54,86	100	100
– увеличения фондоотдачи	188,38	119,82	114,47	218,41
– снижения фондовооруженности труда	-23,82	-64,96	-14,47	-118,41

В соответствии с таблицей 2.19 прирост производительности труда за период 2014–2016 гг. на 164,56 тыс. руб./чел. и за период 2015–2016 гг. (на 54,86 тысячи рублей на человека обеспечен увеличением фондоотдачи основных средств, что привело к росту показателя производительности труда на 188,38 тыс. руб. в 2015 году и на 119,82 тыс. руб. в 2016 г. Иными словами, основным фактором, обеспечивающим прирост производительности труда, явился рост повышения производительности оборудования. В то же время снижение фондо-

вооруженности труда (т.е. снижение объемов основных средств, приходящихся на одного работника) оказало отрицательное влияние на производительность труда, сократив показатель на 19,56 и 59,41 тыс. руб./чел. соответственно в 2015 и 2016 годах.

Основные средства, наряду с трудовыми ресурсами, являются важнейшими факторами производства, эффективность использования которых находится в тесной связи. Так, повышение фондовооруженности работников ведет к увеличению производительности их труда, что оказывает положительное влияние на объемы выпуска продукции. Увеличение выпуска продукции с единицы стоимости основных средств показывает рост фондоотдачи. Поэтому с целью оценки возможности повышения производительности труда за счет основных средств в таблице 2.20 проведем анализ их использования.

Таблица 2.20 – Анализ показателей использования основных средств

АО «ЗРМЗ» за 2014–2016 гг.

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1 Установленная продолжительность смены, ч.	8,0	8,0	8,0	0	0	0	0
2 Плановые затраты времени на проведение ремонтных работ в расчете на единицу оборудования, ч.	0,15	0,16	0,17	0,01	0,01	6,67	6,25
3 Количество отработанных машино–смен, тыс. смен	11,3	10,9	10,5	–0,4	–0,4	–3,54	–3,67
4 Количество отработанных машино–часов, тыс. ч	88,1	84,6	80,4	–3,5	–4,5	–3,97	–5,32
5 Фактическое время работы единицы оборудования, ч. (с.4:с.3)	7,80	7,76	7,66	–0,04	–0,10	–0,51	–1,29
6 Коэффициент экстенсивного использования основных фондов (с.5 : (с.1 – с.2))	0,994	0,990	0,975	–0,004	–0,015	–0,40	–1,52

Окончание таблицы 2.20

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
7 Технически обоснованная выработка оборудованием продукции в единицу времени, руб.	1 160,22	1 190,47	1 247,29	30,25	56,82	2,61	4,77
8 Фактическая выработка оборудования в единицу времени, руб.	1 136,92	1 191,44	1 199,89	54,52	8,45	4,80	0,71
9 Коэффициент интенсивного использования основных средств (с.8 : с.7)	0,980	0,974	0,962	-0,006	-0,012	-0,61	-1,23
10 Коэффициент интегрального использования основных фондов (с.6 · с.9)	0,974	0,964	0,938	-0,010	-0,026	-1,03	-2,70

В соответствии с таблицей 2.20 плановый фонд времени работы основного оборудования в 2016 г. использован на 97,5 %, что показывает коэффициент экстенсивного использования основных фондов. Коэффициент интенсивной нагрузки показывает, что мощность основного оборудования используется не в полной мере, т.е. она ниже, чем технические возможности оборудования. Так, в 2016 г. по мощности оборудование использовалось лишь на 96,2 % по сравнению с 97,4 % в 2015 г. С учетом обоих факторов (использования оборудования по времени и по мощности) основное оборудование предприятия в 2016 году использовалось на 93,8 %. Причинами недоиспользования оборудования являются его поломки, простои в ремонте больше запланированных затрат времени. Поэтому необходимо выявить оборудование, которое изношено физически и морально, и по которому нужна либо техническая модернизация, либо замена.

С целью выявления такого оборудования проведем анализа возрастного состава оборудования (таблица 2.21).

При этом средний возраст оборудования каждого вида определяется по формуле (2.1) [26]:

$$B = \sum \frac{B_i \cdot Y}{100}, \quad (2.1)$$

где B – средний возраст оборудования, лет;

B_i – середина возрастного интервала (в данном случае 2,5; 7,5; 15; 25);

Y – удельный вес оборудования соответствующей возрастной группы в совокупном объеме оборудования, %.

Таблица 2.21 – Анализ возрастного состава основного оборудования
АО «ЗРМЗ» за 2016 г.

Вид оборудования	Возрастная группа, % к итогу			Средний возраст оборудования, лет
	до 5 лет	свыше 5 – до 10 лет	свыше 10 – до 20 лет	
Внутришлифовальные станки	72,3	27,7	0	3,9
Обрабатывающие центры	82,4	17,6	0	3,4
Горизонтально–расточные станки	84,6	15,4	0	3,3
Фрезерные станки	33,6	52,4	14,0	6,9
Гильотинные ножницы	82,0	18,0	0	3,4
Газорезательные установки	74,6	25,4	0	3,8
Итого	71,6	26,1	2,3	4,1

Из данных таблицы 2.21 видно, что срок эксплуатации значительной части основного оборудования составляет менее 5 лет (71,6 % в целом по оборудованию). Оборудование, находящееся в эксплуатации свыше 5 лет до 10 лет, составляет 26,1 % от основного оборудования. Только 14 % оборудования, а именно, фрезерные станки, имеет срок эксплуатации свыше 10 лет до 20 лет, что составляет 2,3 % всего оборудования предприятия. Данное оборудование морально и физически изношено, что негативно влияет как на объемы производства продукции (по причине его сверхплановых простоев), так и на качество продукции. Поэтому перед предприятием встает острая необходимость замены данного оборудования на современное более технологичное, что окажет положительное влияние на рост производительности труда и соответственно на объемы выпуска продукции (услуг).

Исходные данные для оценки уровня использования персонала представлены в таблице 2.22.

Таблица 2.22 – Исходные данные для оценки уровня использования персонала АО «ЗРМЗ» за 2014–2016 гг.

В тысячах рублей

Показатель	Период, годы			Изменение по годам		Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Объем продукции (ВП)	279 763	308 901	327 570	29 138	18 669	10,42	6,04
Среднесписочная численность работников, чел. (ППП)	254	244	248	-1	4	-3,94	1,64
Индекс изменения объема продукции ($J_{ВП}$)	1,0000	1,1042	1,1060	0,1042	0,0018	10,42	6,04

Доля прироста (+), уменьшения (-) годового выпуска за счет экстенсивных факторов по формуле (1.14) по годам составит:

– за 2015 год:

$$\Delta ВП_{\text{ЭКСТ}} = -3,94 : 10,42 \cdot 100 = -37,81 \%$$

– за 2016 год:

$$\Delta ВП_{\text{ЭКСТ}} = 1,64 : 6,04 \cdot 100 = 27,15 \%$$

Доля прироста (+), уменьшения (-) годового выпуска за счет интенсивных факторов по формуле (1.15) по годам составит:

– за 2015 год:

$$\Delta ВП_{\text{ИНТ}} = 100 - \Delta ВП_{\text{ЭКСТ}} = 100 - (-37,81) = 137,81 \%$$

– за 2016 год:

$$\Delta ВП_{\text{ИНТ}} = 100 - 27,15 = 72,85 \%$$

Относительная экономия (-), перерасход (+) численности работников по годам составит:

– за 2015 год:

$$+\Delta Э_{\text{ППП}} = \text{ППП}_1 - J_{\text{ВП}} \cdot \text{ППП}_0 = 244 - 1,1042 \cdot 254 = -36 \text{ чел.}$$

– за 2016 год:

$$+\Delta Э_{\text{инт}} = 248 - 1,1060 \cdot 244 = - 22 \text{ чел.}$$

Результаты расчетов оценки уровня использования персонала сведены в таблицу 2.23.

Таблица 2.23 – Результаты оценки уровня использования персонала АО «ЗРМЗ» за 2015–2016 гг.

Фактор	Период, годы	
	2015	2016
Доля прироста (+), уменьшения (–) годового выпуска за счет экстенсивных факторов, %	–37,81	27,15
Доля прироста (+), уменьшения (–) годового выпуска за счет интенсивных факторов, %	137,81	72,85
Относительная экономия (–), перерасход (+) численности работников, чел.	–36	–22

В соответствии с данными таблицы 2.23 в использовании трудовых ресурсов предприятия в 2015 г. преобладали интенсивные факторы (увеличение производительности труда) – доля прироста годового выпуска продукции за счет интенсивных факторов составила 137,81 %. Факторы экстенсивного воздействия (сокращение численности персонала) оказали отрицательное влияние на объем производства продукции (–37,81 %). В 2016 г. положительное влияние на прирост объемов продукции оказали как интенсивные (увеличение производительности труда), так и экстенсивные факторы (увеличение численности работающих). Использование трудовых ресурсов в 2016 г. было преимущественно интенсивное – доля интенсификации составила 72,85 %. Преобладание интенсивных факторов в использовании трудовых ресурсов над экстенсивными способствовало относительной экономии численности работников на 36 чел. в 2015 г. и на 22 чел. в 2016 г.

Далее определим влияние производительности труда на объем выпуска продукции. Исходные данные для расчетов представлены в таблице 2.24.

Таблица 2.24 – Исходные данные для оценки влияния производительности труда на объем продукции АО «ЗРМЗ» за 2014–2016 гг.

Показатель	Обозначение, расчет	Период, годы			Изменение по годам	
		2014	2015	2016	2015	2016
Численность рабочих, чел.	ЧР	207	196	201	-11	5
Отработано одним рабочим за год, дни	Д	184,78	183,75	183,86	-1,03	0,11
Средняя продолжительность рабочего дня, час.	П	7,9	7,84	7,80	-0,06	-0,04
Фонд рабочего времени рабочих, час.	ТР = Д · П	1 459,83	1 440,61	1 434,22	-19,22	-6,39
Среднечасовая выработка рабочего, руб.	ЧВ	0,9258	1,0940	1,1363	0,1682	0,0423
Объем продукции, тыс. руб.	ВП = ЧР · ТР · ЧВ	279 763	308 901	327 570	29 138	18 669

Рассчитаем влияние факторов на объем продукции:

1) Влияние изменения численность рабочих составит:

– за 2015 год:

$$\Delta \text{ВП}_{(\text{ЧР})} = \Delta \text{ЧР} \cdot \text{ТР}_0 \cdot \text{ЧВ}_0 = (-11) \cdot 1459,83 \cdot 0,9258 = -14867 \text{ тыс. руб.}$$

– за 2016 год:

$$\Delta \text{ВП}_{(\text{ЧР})} = 5 \cdot 1440,61 \cdot 1,0940 = 7880 \text{ тыс. руб.}$$

2) Влияние изменения фонда рабочего времени рабочих:

– за 2015 год:

$$\Delta \text{ВП}_{(\text{ТР})} = \text{ЧР}_1 \cdot \Delta \text{ТР} \cdot \text{ЧВ}_0 = 196 \cdot (-19,22) \cdot 0,9258 = -3488 \text{ тыс. руб.}$$

– за 2016 год:

$$\Delta \text{ВП}_{(\text{ТР})} = 201 \cdot (-6,39) \cdot 1,0940 = -1405 \text{ тыс. руб.}$$

3) Влияние изменения среднечасовой выработки рабочего:

– за 2015 год:

$$\Delta \text{ВП}_{(\text{ЧВ})} = \text{ЧР}_1 \cdot \text{ТР}_1 \cdot \Delta \text{ЧВ} = 196 \cdot 1440,61 \cdot 0,1682 = 47493 \text{ тыс. руб.}$$

– за 2016 год:

$$\Delta \text{ВП}_{(\text{чв})} = 201 \cdot 1434,22 \cdot 0,0423 = 12194 \text{ тыс. руб.}$$

Результаты анализа обобщены в таблице 2.25.

Таблица 2.25 – Результаты факторного анализа объема продукции АО «ЗРМЗ» за 2015–2016 гг.

Фактор	Период, годы		Удельный вес факторов по годам, %	
	2015	2016	2015	2016
	Изменение объема продукции, всего, в том числе за счет изменения:	29 138	18 669	100
– численности рабочих	–14 867	7 880	–51,02	42,21
– фонда рабочего времени рабочих	–3 488	–1 405	–11,97	–7,53
– среднечасовой выработки рабочего	47 493	12 194	162,99	65,32

В 2015 г. следствием увеличения объемов продукции на 29 138 тыс. руб. стал исключительно рост среднечасовой выработки одного рабочего (47 493 тысячи рублей), за счет снижения численности рабочих и фонда их рабочего времени объем продукции сократился на 14 867 тыс. руб. или на 51,02 % и на 3 488 тысяч рублей или на 11,97 % соответственно.

В 2016 г. увеличение объемов продукции составило 18 669 тыс. руб. Как и в предыдущем году основной прирост обеспечен возрастанием среднечасовой выработки (12 194 тыс. руб. или на 65,32 %), за счет увеличения численности рабочих прирост объемов продукции составил 7 880 тыс. руб. или 42,21 %. Как и в прошлом году потери рабочего времени оказали отрицательное влияние на объем продукции, в результате чего он снизился на 1 405 тыс. руб. или на 7,53 %.

Между ростом производительности труда и средней заработной платы существует тесная связь, поэтому важное значение в процессе анализа имеет оценка соотношения темпов роста производительности труда и средней заработной платы. На первоначальном этапе анализа оценим состав и структуру фонда заработной платы работников предприятия по данным таблицы 2.26.

Таблица 2.26 – Динамика состава фонда заработной платы работников

АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

В тысячах рублей

Показатель	Период, годы			Удельный вес по годам, %			Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2015	2016
1 Постоянная часть фонда оплаты труда, всего, в том числе:	44 920	47 315	52 189	79,90	78,85	79,68	5,33	10,30
1.1 оплата по тарифным ставкам и окладам	38 854	41 305	45 293	69,11	68,84	69,15	6,31	9,66
1.2 доплаты, надбавки за работу в ночное время, совмещение профессий, расширение зон обслуживания, замещение должностного лица	2 226	2 198	2 344	3,96	3,66	3,58	-1,26	6,64
1.3 оплата отпусков, относящаяся к постоянной части фонда оплаты труда	3 840	3 812	4 552	6,83	6,35	6,95	-0,73	19,41
2 Переменная часть фонда оплаты труда, всего, в том числе:	11 300	12 687	13 310	20,10	21,15	20,32	12,27	4,91
2.1 оплата труда по сдельным расценкам	1 316	1 356	1 821	2,34	2,26	2,78	3,04	34,29
2.2 премии и вознаграждения по результатам работы	5 026	6 408	7 152	8,94	10,68	10,92	27,50	11,61
2.3 премии за выполнение особо важных заданий	714	684	989	1,27	1,14	1,51	-4,20	31,29
2.4 доплаты к тарифу (за стаж, простои по вине предприятия)	1 597	1 314	177	2,84	2,19	0,27	-17,72	-86,53
2.5 оплата отпусков, относящаяся к переменной части	2 097	2 466	2 738	3,73	4,11	4,20	17,60	11,03

Окончание таблицы 2.26

Показатель	Период, годы			Удельный вес по годам, %			Темп прироста по годам, %	
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2015	2016
2.6 оплата за работу в выходные и праздничные дни, прочие виды оплат	550	459	419	0,98	0,77	0,64	-16,55	-8,71
Итого фонд оплаты труда промышленно-производственного персонала	56 220	60 002	65 499	100	100	100	6,73	9,16

Фонд оплаты труда за период 2014–2015 гг. увеличился на 6,73 %, а за период 2015–2016 гг. на 9,16 %. Увеличение фонда оплаты труда произошло как за счет постоянной, так и за счет переменной его частей.

В постоянной части фонда оплаты труда происходит увеличение оплат по тарифным ставкам и окладам (на 6,31 % в 2015 г. и на 9,66 % в 2016 г.). Оплата по тарифным ставкам (должностным окладам) занимает наибольший удельный вес в структуре фонда оплаты труда (69,15 % в 2016 г.). Удельный вес различного вида доплат – компенсационных выплат, таких как доплаты, надбавки к тарифным ставкам и окладам за работу в ночное время, совмещение профессий, расширение зон обслуживания, замещение должностного лица за период 2014–2016 гг. снизился с 3,96 % до 3,58 %.

В переменной части фонда оплаты труда работников предприятия преобладают премии и вознаграждения по результатам работы, их удельный вес возрос с 8,94 % до 10,92 %, а темпы прироста составили 27,5 % и 11,6 % соответственно в 2015 и 2016 гг., что превышает темпы прироста как всего фонда оплаты труда, так и объемов производства продукции. При этом в соответствии с Положением о премировании премии работников АО «ЗРМЗ» выплачиваются в зависимости от роста выручки (как определенный процент от перевыполнения плана выручки от реализации). Структура фонда оплаты труда в разрезе постоянной и переменной его частей представлена на рисунке 2.7.

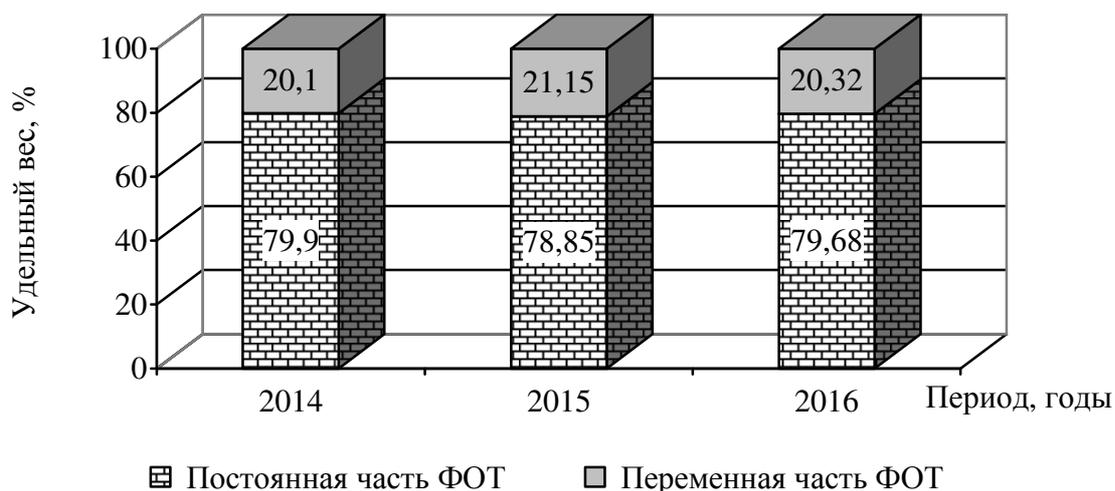


Рисунок 2.7 – Структура фонда оплаты труда работников АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Одним из наиболее важных условий эффективного функционирования предприятия является обеспечение оптимального соотношения между темпами роста производительности труда и средней заработной платы. Анализ динамики и соотношения темпов роста названных показателей проводится в таблице 2.27.

Таблица 2.27 – Анализ динамики и соотношения темпов роста производительности труда и заработной платы АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Показатель	Обозначение, расчет	В тысячах рублей		
		Период		
		2014	2015	2016
Фонд оплаты труда работников	ФОТ	56 220	60 002	65 499
Среднесписочная численность, чел.	СЧ	254	244	248
Производительность труда, тыс. руб./чел.	ПТ	1 101,43	1 265,99	1 320,85
Индекс роста фонда оплаты труда	$I_{СЗ}$	1,000	1,067	1,092
Индекс роста производительности труда	$I_{ПТ}$	1,000	1,149	1,043
Коэффициент опережения роста производительности труда по сравнению с заработной платой	$K_{оп} = I_{ПТ} : I_{СЗ}$	–	1,077	0,955
Относительная экономия (–), перерасход (+) фонда оплаты труда	$\pm \Delta = \text{ФОТ} \cdot \frac{I_{СЗ} - I_{ПТ}}{I_{СЗ}}$	–	–4 611	2 939

По данным таблицы 2.27 коэффициент опережения роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы в 2015 г. составил 1,077, что выше единицы и свидетельствует об опережении роста производительности труда над заработной платой и оценивается положительно. В 2016 г. коэффициент опережения снизился и составил 0,955, что ниже единицы, а это говорит о том, что заработная плата увеличивается более высокими темпами роста, чем растет производительность труда, что в конечном счете приводит к перерасходу фонду оплаты труда и снижению рентабельности продаж.

В результате опережения темпов роста производительности над темпами роста заработной платы в 2015 г. имеет место относительная экономия фонда оплаты труда в размере 4 611 тыс. руб. В 2016 г. по причине опережающего роста расходов на оплату труда по сравнению с производительностью труда получен относительный перерасход фонда оплаты труда в размере 2 939 тыс. руб.

Динамика индексов представлена на рисунке 2.8.



Рисунок 2.8 – Динамика индексов производительности труда и заработной платы работников АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

Таким образом, проведенный анализ производительности труда показал, что персонал с каждым годом используется все эффективнее, за период 2014–2016 годы производительность труда возросла почти на 20 %. На предприятии

существуют резервы дальнейшего увеличения производительности труда, такие как сокращение потерь рабочего времени (простоев, прогулов), повышение фондовооруженности труда, сокращение текучести кадров и др. Необходимо также следить за фондом оплаты и не допускать его перерасхода по причине опережающих темпов роста заработной платы над темпами роста производительности труда.

Выводы по разделу два

В данном разделе работы проведен анализ состояния трудовых ресурсов и обеспеченности предприятия кадрами, анализ использования рабочего времени и производительности труда в АО «ЗРМЗ» за период 2014–2016 гг.

За анализируемый период предприятие увеличило объемы производства продукции порядка 17 %. Однако опережающая динамика затрат на производство и реализацию продукции (в части материальных затрат, коммерческих и управленческих расходов) оказала отрицательное влияние на прибыль от продаж, которая в 2016 г. по сравнению с 2015 г. снизилась почти на 35 %, а рентабельность продаж с 4,50 % до 2,76 %. Уровень рентабельности продаж можно оценить как низкий, т.е. выручка менее чем на 3 % превышает затраты на производство и реализацию продукцию. Наряду со снижением результативности основной деятельности предприятия, происходит повышение эффективности использования ресурсов, таких как основные средства, что подтверждено повышением фондоотдачи (с 7,58 до 9,71 руб./руб. за 2014–2016 гг.) и трудовые ресурсы, что показывает рост производительности труда (почти на 20 % за этот же период). Предприятие находится в устойчивом финансовом состоянии, благодаря высокой доле собственного капитала и достаточному объему собственных оборотных средств.

Анализ трудовых ресурсов и использования рабочего времени позволил сформулировать следующие выводы. В соответствии с потребностями производства, исходя из принципов экономии затрат на оплату труда,

руководство предприятия снизило среднесписочную численность персонала (с 254 чел. в 2014 г. до 248 чел. в 2016 г.). Производственные запросы в процессе выполнения работ потребовали изменений в численности и профессиональном составе работников, в результате чего были скорректированы плановые потребности в персонале. Изменения, происходящие в возрастной структуре кадров, следует охарактеризовать положительно, по причине снижения удельного веса работников пенсионного возраста (с 7,7 % до 2,4 % за 2014–2016 гг.). В то же время сокращался удельный вес персонала, имеющего высшее профессиональное образование (с 56,9 % до 51,8 %). Текучесть кадров оценивается как высокая – число уволившихся по нежелательным причинам работников в 2016 г. составило 12,5 % от численности персонала, а экономические потери, связанные с текучестью кадров оцениваются в 862 тыс. руб., что составляет 1,32 % от фонда оплаты труда. Рабочее время расходуется не достаточно эффективно, несмотря на снижение потерь рабочего времени, процент потерь остается высоким (7,82 % от номинального фонда рабочего времени в 2016 г.).

На протяжении 2014–2016 гг. наблюдался рост производительности труда работников (порядка 20 %). В использовании трудовых ресурсов преобладали интенсивные факторы, что привело к относительной экономии численности работников (на 22 чел. в 2016 г.). Отрицательными факторами, которые повлияли на производительность труда, следует назвать потери рабочего времени, снижение мотивации персонала к труду, что заставляет их увольняться с предприятия (высокий коэффициент текучести кадров). По причине опережающего роста расходов на оплату труда по сравнению с производительностью труда работников в 2016 г. получен относительный перерасход фонда оплаты труда в размере 2 939 тыс. руб.

3 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ТРУДА АО «ЗЛАТОУСТОВСКИЙ РЕМОНТНО – МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

3.1 Мероприятия по совершенствованию управления производительностью труда на предприятии

По результатам проведенного анализа выявлены следующие проблемы в управлении производительностью труда работников АО «ЗРМЗ»:

– высокий уровень потерь рабочего времени как следствие простоев в результате поломки оборудования и его ремонта больше запланированных затрат времени (в 2016 г. удельный вес потерь рабочего времени в структуре номинального фонда рабочего времени составил 5,39 %);

– нестабильность трудового коллектива, высокая текучесть кадров – удельный вес работников, уволившихся с предприятия по нежелательным причинам (коэффициент текучести кадров) в 2016 г. составил 12,5 %, а экономические потери предприятия, связанные с текучестью кадров составили 862 тыс. руб. или 1,32 % от фонда оплаты труда;

– опережающие темпы прироста средней заработной платы (9,2 %) по сравнению с темпами роста производительности труда (4,3 %) в 2016 г., что привело к перерасходу себестоимости продукции в части затрат на оплату труда (на 2 939 тыс. руб.).

Для решения этих проблем необходимо разработать мероприятия, способствующие снижению потерь рабочего времени за счет обновления отдельных видов основного технологического оборудования, и повышению мотивации персонала к производительному труду, каковыми могут стать совершенствование системы наставничества и премирования.

3.1.1 Замена устаревшего оборудования новым как фактор роста производительности труда

Как показали результаты проведенного анализа, фактором, ограничивающим рост производительности труда работников, являются поломки оборудования. К такому оборудованию относятся морально и физически устаревшие фрезерные станки, чей срок службы превышает нормативно установленный.

Необходимость обновления действующего парка технологического оборудования объясняется тем, что практика использования оборудования показывает экономическую нецелесообразность повышения уровня использования техники с высоким физическим и моральным износом. Процесс обновления должен носить активный характер, т.е. замена физически изношенного и морально устаревшего оборудования осуществляется на более производительные модели, что позволяет обеспечить резерв времени работы единицы оборудования. Поэтому целесообразно рассмотреть проект обновления фрезерных станков. Расчет инвестиций (капитальных вложений) по замене оборудования представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Расчет инвестиций по замене оборудования в АО «ЗРМЗ»

В тысячах рублей

Наименование оборудования (работ)	Количество	Стоимость:	
		единицы	всего
Технологическое оборудование: горизонтально–вертикальный фрезерный станок Optimum MT8 (поставщик ТД «Дельта–Инжиниринг», г. Челябинск)	2	980	1960
Транспортные расходы (Челябинск–Златоуст, перевозчик ОАО «РЖД»)	2	7	14
Монтаж нового оборудования (собственными силами в соответствии со сметой работ 5 % от стоимости оборудования)	2	49	98
Всего затрат на оборудование		1 036	2 072
Демонтаж старого оборудования (собственными силами)	2	13	26
Итого инвестиций		1 049	2 098

Таким образом, планируемые инвестиции в замену устаревшего оборудования планируются в сумме 2 098 тыс. руб.

Более производительное оборудование приведет к росту выпускаемой продукции. Годовой объем производства продукции определим в таблице 3.2 по формуле (1.16).

Таблица 3.2 – Расчет прироста годового объема продукции в АО «ЗРМЗ»
от замены устаревшего оборудования

Показатель	Значение показателя		Изменение
	до замены оборудования	после замены оборудования	
1 Количество фрезерных станков	2	2	0
2 Часовая производительность единицы оборудования, усл. ед./час (в соответствии с паспортом оборудования)	7	10	3
3 Эффективный фонд времени работы единицы оборудования, час/год	1 915	2 000	85
4 Годовой объем производства продукции, тыс. ед. (с.1 · с.2 · с.3)	26,81	40,00	13,19
5 Средняя себестоимость изготовления единицы продукции, руб.	104,11	104,11	0
6 Выручка, тыс. руб. (с.4 · с.5)	2 791	4 164	1 373

Годовой объем производства продукции на новом оборудовании возрастает на 13,19 тыс. ед. или на 1 373 тыс. руб. Это становится возможным, благодаря увеличению часовой производительности нового оборудования и увеличению эффективного времени его работы за счет сокращения простоев в ремонте.

В таблице 3.3 проведен расчет амортизационных отчислений и расходов на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО). Амортизация будет рассчитана только по новому оборудованию, старое оборудование полностью самортизировано.

В соответствии с таблицей 3.3 увеличение расходов предприятия составит 65 тысячи рублей, в том числе амортизация 259 тыс. руб., сокращение расходов на РСЭО 194 тыс. руб.

Таблица 3.3 – Расчет амортизационных отчислений и расходов на содержание и эксплуатацию оборудования в АО «ЗРМЗ»

В тысячах рублей

Показатель	Значение показателя		Изменение
	до замены оборудования	после замены оборудования	
1 Количество фрезерных станков, ед.	2	2	0
2 Первоначальная стоимость оборудования	928	2 072	1 144
3 Норма амортизационных отчислений (нормативный срок службы оборудования 8 лет), %	–	12,5	–
4 Амортизационные отчисления в год (с.2 · с.3 · с.1)	0	259	259
5 Норма расходов на текущее обслуживание, %	27,8	3,1	–24,7
6 Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (с.2 · с.5)	258	64	–194

Так как новое оборудование отвечает всем требованиям обеспечения энергосбережения, то за счет его внедрения можно ожидать экономию электроэнергии. Расчет затрат на электроэнергию до и после внедрения оборудования проведен в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Расчет затрат на электроэнергию до и после внедрения нового оборудования в АО «ЗРМЗ»

Показатель	Значение показателя		Изменение
	до замены оборудования	после замены оборудования	
1 Количество фрезерных станков, ед.	2	2	0
2 Электропотребляемость, кВт.ч	1,98	1,45	–0,53
3 Необходимый фонд времени работы оборудования в год, ч	1 915	2 000	85
4 Тариф за 1 кВт в час электроэнергии, руб.	3,36	3,36	0
5 Затраты на электроэнергию, тыс. руб. (с.1 · с.2 · с.3 · с.4 : 100)	255	195	–60

Экономия электроэнергии планируется в сумме 60 тыс. руб./год.

За счет установки современного оборудования взамен изношенного и морально устаревшего планируется сокращение брака в производстве. Расчет экономии от снижения брака представлен в таблице 3.5. Вероятностный сценарий предполагает, что процент брака по новому оборудованию будет равен средней величине – 1,1 %.

Таблица 3.5 – Расчет экономии от снижения брака до и после внедрения нового оборудования в АО «ЗРМЗ»

В тысячах рублей

Показатель	Значение показателя		Изменение
	до замены оборудования	после замены оборудования	
1 Объем производства продукции на данном оборудовании в стоимостном выражении	2 791	4 164	1 373
2 Норма брака, %	6,23	1,10	-5,13
3 Стоимость забракованной продукции (с.1 · с.2)	174	46	-128

Далее целесообразно все произведенные расчеты систематизировать в таблице 3.6 и определить экономию затрат от замены оборудования. При этом планируется, что заработная плата производственных рабочих не изменятся.

Таблица 3.6 – Оценка экономии затрат после внедрения нового оборудования в АО «ЗРМЗ»

В тысячах рублей

Показатель	Значение показателя		Изменение
	до замены оборудования	после замены оборудования	
1 Расходы на содержание и эксплуатацию оборудования (РСЭО)	258	64	-194
2 Затраты на электроэнергию	255	195	-60
3 Брак в производства продукции	174	46	-128
4 Налог на имущество (2 % от стоимости оборудования)	0	46	46
Итого экономия затрат			-336

По данным, представленным в таблице 3.6, отметим, что полные затраты предприятия в связи с реализуемым проектом сократятся на 336 тыс. руб.

Замена оборудования предполагает увеличение объемов продукции и экономию затрат. Финансовые результаты от проекта замены устаревшего оборудования на новое высокотехнологичное представлены в таблице 3.7. При оценке влияния разработанного проекта на производительность труда будет исходить из численности персонала в целом по предприятию (248 чел.).

Таблица 3.7 – Результаты от проекта замены оборудования в АО «ЗРМЗ»

В тысячах рублей	
Показатель	Отклонение
1 Увеличение выручки (таблица 3.2)	1373
2 Снижение затрат (таблица 3.6)	-336
3 Увеличение прибыли от продаж (с.1 – с.2)	1709
4 Увеличение производительности труда, тыс. руб./чел. (с.1 : 248 чел.)	5,54

Таким образом, за счет замены старого физически и морально изношенного оборудования (фрезерных станков) новыми высокотехнологичными планируется увеличение производительности труда работников на 5,54 тыс. руб./чел. в год.

Завершающий этап раздела – оценка основных показателей эффективности проекта, включающих чистую приведенную стоимость, индекс рентабельности срок окупаемости инвестиций. Расчеты выполнены в таблице 3.8, исходя из следующих условий:

- Временной интервал расчетов выберем в пять лет.
- Финансирование капитальных вложений (2 098 тыс. руб.) планируется осуществить за счет собственных средств предприятия.
- Выручка от продаж в первом году (берем прирост выручки) планируется 1 373 тыс. руб., во втором – третьем годах учтем планируемое изменение цен (скорректируем на индекс инфляции 1,08).
- Затраты на производство, представляющие собой отток денежных средств, рассчитаем в соответствии с коэффициентом затрат (доли полной себестоимости в

выручке, который в 2016 г. составил 0,972. Соответственно отток денежных средств в первом году составит 740 тыс. руб. ($1373 \cdot 0,972 - 336 - 259$), где 259 – амортизация. В последующие годы по аналогии с выручкой значение себестоимости также скорректируем на индекс инфляции.

– Премия за риск для данного проекта составляет 20 % – проект предназначен для обновления основных средств. Савка дисконтирования составит $r = 20\%$.

Таблица 3.8 – Оценка эффективности капитальных вложений в новое оборудование в АО «ЗРМЗ»

В тысячах рублей

Показатель	Период, годы					Итого
	1	2	3	4	5	
1 Инвестиции	2098	0	0	0	0	2098
2 Приток денежных средств, всего, в том числе:	1 832	1 742	1 860	1 988	2 126	9 548
– выручка	1 373	1 483	1 601	1 729	1 867	8 053
– ликвидационная стоимость старого оборудования	200	0	0	0	0	200
– амортизационные отчисления	259	259	259	259	259	1 295
3 Отток денежных средств, всего, в том числе:	958	987	1 062	1 143	1 231	5 381
– затраты на производство	740	799	863	932	1 007	4 341
– налог на прибыль	218	188	199	211	224	1 040
4 Множитель дисконтирования	1,000	0,833	0,694	0,579	0,482	–
5 Дисконтированные денежные притоки (с.2 · с.4)	1 832	1 451	1 291	1 151	1 025	6750
6 Дисконтированные денежные оттоки (с.3 · с.4)	958	822	737	662	593	3 772
7 Чистый дисконтированный поток (с.5 – с.6 + 1)	–1 224	629	554	489	432	880
8 Чистый дисконтированный поток нарастающим итогом	–1 224	–595	–41	448	880	–
9 Индекс рентабельности инвестиций (с.5: с.6)	–	–	–	–	–	1,79
10 Простой срок окупаемости инвестиций, годы ($3 + 880 : 2098$)	–	–	–	–	–	3,4

Из полученных результатов, представленных в таблице 3.8, проект генерирует чистый приток денежных средств в 880 тыс. руб. за 5 лет. При этом отдача на каждый вложенную денежную единицу составляет 1,79 руб. Срок окупаемости капитальных вложений 3,4 года.

Таким образом, замена старого физически и морально изношенного оборудования (фрезерных станков) новыми высокотехнологичными позволит обеспечить прирост производительности труда работников на 5,54 тыс. руб./чел. в год за счет снижения простоев оборудования по причине его поломок.

3.1.2 Совершенствование системы наставничества как основного фактора повышения производительности труда

Основной задачей наставничества является подготовка сотрудников, обладающих недостаточным объемом знаний и опыта в определенной предметной области, к самостоятельному эффективному выполнению своих функциональных обязанностей на рабочем месте. В результате наставничество позволяет быстро и эффективно повышать производительность труда сотрудников за счет их качественной профессиональной подготовки.

Расчеты, выполненные в процессе анализа, показали, что экономические потери предприятия в результате текучести кадров в 2016 г. составили 862 тысячи рублей, что составляет 1,32 % от фонда оплаты труда. Данные экономические потери связаны с потерями, вызванными перерывами в работе по причине текучести кадров (123 тыс. руб.); необходимостью обучения и переобучения сотрудников (471 тыс. руб.); снижением производительности труда работников перед увольнением (37 тыс. руб.); затратами по проведению набора персонала в результате текучести кадров (231 тыс. руб.).

Одной из причин текучести кадров руководство и работники предприятия отмечают неэффективную систему наставничества. С целью выявления проблем наставничества в АО «ЗРМЗ» автором настоящей работы разработаны два документа:

1) Опросник для выявления проблем наставничества на предприятии (Приложение Б).

2) Анкета обратной связи нового сотрудника, призванная выявить его мнение по вопросам удовлетворенности условиями труда, взаимоотношениями в коллективе и работой наставника (Приложение В).

На основе опросов работников (выборка 15 респондентов: 8 наставников, 7 учеников наставников), проведенных автором работы, проанализирована система наставничества на предприятии.

В результате обработанных ответов на основе Опросника для выявления проблем наставничества сделан вывод, что эффективность системы наставничества на предприятии оценивается на среднем уровне: средний балл оценки, данный наставниками, колеблется в пределах от 3,7 до 4,3 баллов (в оценке по 5–ти балльной шкале) (рисунок 3.1).

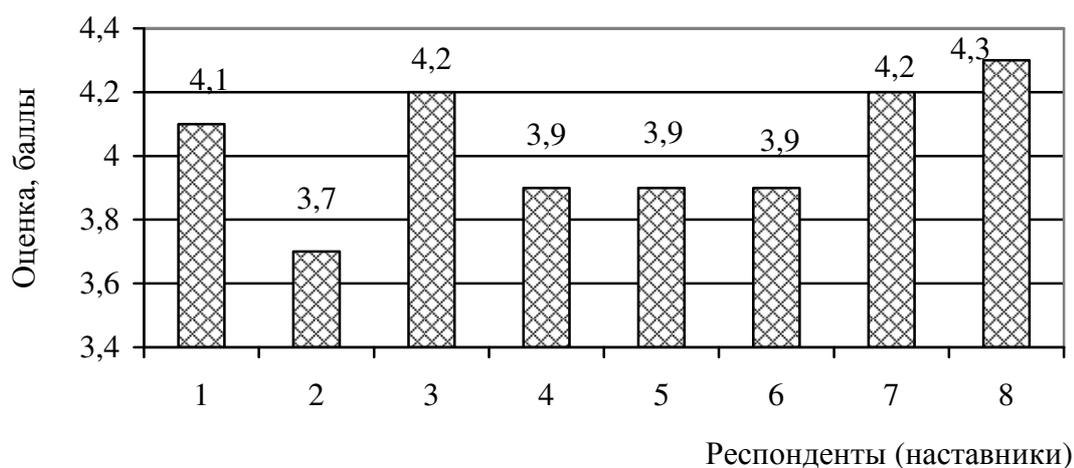


Рисунок 3.1 – Балльная оценка эффективности системы наставничества в АО «ЗРМЗ» по мнению наставников (по 5–ти балльной шкале)

Все опрошенные наставники говорят о необходимости действенной системы наставничества, аргументируя свои ответы потребностью быстрой и качественной интеграции сотрудника в бизнес–процесс и стремлением противостоять текучести персонала и «вымыванию» наработанного опыта с предприятия. Опрос наставников показал, что существует необходимость усилить систему мотивации

наставников и повысить их статус.

Результаты обработки Анкеты обратной связи представлены на рисунке 3.2.

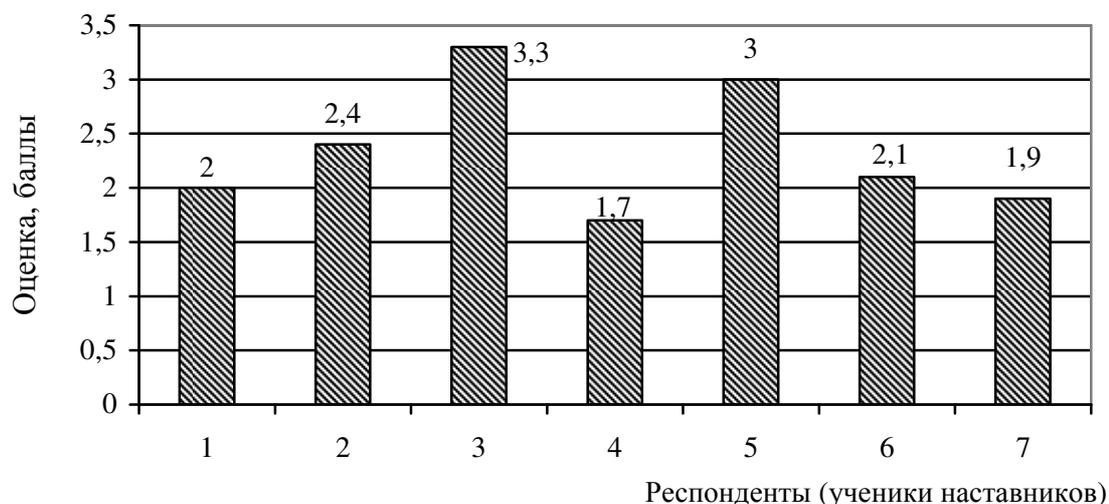


Рисунок 3.2 – Балльная оценка удовлетворенности условиями труда и взаимоотношениями в коллективе в АО «ЗРМЗ» по мнению учеников наставников (по 5–ти балльной шкале)

В результате обработки Анкет обратной связи нового работника можно сделать вывод о том, что уровень удовлетворенности условиями труда и взаимоотношениями в коллективе учениками наставников оценивается как низкий – от 1,7 до 3,3 баллов (по 5–ти балльной шкале оценок). Большинство опрошенных свидетельствуют о слабой обратной связи между наставником и подопечным, а также об отсутствии заинтересованности в судьбе подопечного и формальном выполнении наставнических обязанностей, высказывают мнение о недостаточном внимании к постановке задач и последующему контролю их исполнения.

В настоящее время в соответствии с Положением об оплате труда учеников и персонала предприятия, занятого в процессе обучения в АО «ЗРМЗ», оплата труда наставников (инструкторов производственного обучения) производится одновременно, исходя из сроков обучения, после успешной сдачи обучаемыми квалификационных экзаменов и выполнения пробной работы. В целях

стимулирования деятельности наставника к единовременным выплатам наставника предлагается ввести повышающие коэффициенты в зависимости от количества обученных работников на весь период наставничества нарастающими итогом (с момента издания приказа о назначении наставника). Рекомендуется следующая шкала повышающих коэффициентов, представленных в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Рекомендуемая шкала повышающих коэффициентов к единовременным выплатам наставников АО «ЗРМЗ» в зависимости от количества обученных работников

Количество учеников (нарастающим итогом за весь период наставничества), чел.	Повышающие коэффициенты к единовременным выплатам наставников
6 – 10	1,1
11 – 14	1,2
15 – 18	1,3
19 – 25	1,4
Более 25	1,5

Данная надбавка (повышающие коэффициенты к единовременным выплатам за наставничество) призвана материально стимулировать наставников на повышение эффективности выполняемых ими наставнических функций.

За счет совершенствования системы наставничества планируется улучшение процесса адаптации и качественных характеристик трудовых ресурсов и, как следствие, повышение производительности труда. Расчет экономической эффективности предлагаемого мероприятия проводится в таблице 3.10.

Таблица 3.10 – Расчет эффективности мероприятия по совершенствованию системы наставничества в АО «ЗРМЗ»

В тысячах рублей

Показатель	Значения
1 Экономические потери предприятия, связанные с текучестью кадров (расчет)	862
2 Выплаты за наставничество в 2016 г. (данные предприятия)	2 616

Окончание таблицы 3.10

Показатель	Значения
3 Средний повышающий коэффициент для наставников по рекомендуемой шкале (таблица 3.9)	1,3
4 Дополнительные выплаты наставникам от внедрения шкалы повышающих коэффициентов (с.2 • с.3 – с.2)	785
5 Производительность труда в отчетном периоде (2016 г.), тыс. руб./чел.	1 320,85
6 Планируемое увеличение производительности труда за счет улучшения качественных характеристики персонала и снижения текучести кадров в величине:	
6.1 относительной, % (экспертная оценка)	3,0
6.2 абсолютной, тыс. руб./чел. (с.5 • с.6.1)	39,6
7 Среднесписочная численность работников, чел.	248
8 Объем продукции в 2016 г.	327 570
9 Прирост объемов продукции в результате совершенствования системы наставничества (с.6.2 • с.с.7)	9 821
10 Затраты на производство продукции в 2016 г. (по данным пояснений к бухгалтерскому балансу и отчету о финансовых результатах, раздел «Затраты на производство»)	318 518
11 Итого сокращение затрат на производство продукции (с.1 – с.4)	77

Таким образом, результатом мероприятия по совершенствованию системы наставничества станет прирост производительности труда на 39,6 тыс. руб./чел. или на 3 % и увеличение объемов продукции на 9 821 тыс. руб.

Далее оценим влияние разработанных мероприятий по повышению эффективности управления производительностью труда на основные экономические показатели предприятия.

3.2 Оценка результата от внедрения мероприятий по совершенствованию управления производительностью труда на предприятии

Увеличение производительности труда способствует: дополнительному выпуску продукции, снижению себестоимости продукции, увеличению прибыли и повышению рентабельности. Для оценки влияния разработанных мероприятий по повышению эффективности управления производительностью труда на экономические показатели деятельности предприятия составлена таблица 3.11.

Таблица 3.11 – Оценка влияния разработанных мероприятий по повышению эффективности управления производительностью труда на экономические показатели деятельности АО «ЗРМЗ»

В тысячах рублей

Показатель	Значение показателя		Отклонение	Темп прироста, %
	До разработки мероприятий (данные за 2016 г.)	После разработки мероприятий		
1 Объем продукции, всего, в том числе прирост за счет:	327 570	338 764	11 194	3,42
– сокращения простоев за счет обновления изношенного и морального устаревшего оборудования	–	–	1 373	–
– совершенствования системы наставничества	–	–	9 821	–
2 Затраты на производство, всего, в том числе:	318 518	328 986	10 468	3,29
– увеличение затрат за счет увеличения объемов производства продукции (коэффициент затрат 0,972 (318518 : 327570))	–	–	10 881 (11 194×0,972)	–
– сокращение затрат в связи заменой старого оборудования (снижение РСЭО, затрат на электроэнергию, потерь от брака)	–	–	–336	–
– сокращение затрат вследствие снижения экономических потерь, вызванных текучестью кадров	–	–	–77	–
3 Прибыль от производства продукции	9 052	9 778	726	8,02
4 Рентабельность производства, % (с.3 : с.1·100)	2,76	2,89	0,13	4,71
5 Среднесписочная численность, чел.	248	248	0	–
6 Производительность труда, тыс. руб./чел.	1 320,85	1 365,98	45,14	3,42

Данные, представленные в таблице 2.24 показывают, что в результате внедрения разработанных мероприятий по повышению эффективности управления производительностью труда в АО «ЗРМЗ» прогнозируется:

- увеличение объемов продукции на 11 194 тыс. руб. или на 3,42 %, в том числе за счет сокращения простоев как результата обновления изношенного и морального устаревшего оборудования га 1 373 тыс. руб.; совершенствования системы наставничества на 9 821 тыс. руб.;

- возрастание прибыли от производства продукции на 726 тыс. руб. или на 8,02 % и рентабельности производства с 2,76 % до 2,89 %, т.е. каждый рубль, инвестированный в производство, принесет больше объемов продукции (на 0,13 рубля);

- увеличение производительности труда на 45,13 тыс. руб./чел. или на 3,42 %
- объем продукции, приходящейся на одного работника предприятия, прогнозируется в 1 365,98 тыс. руб./чел.

Динамика показателей после внедрения мероприятий наглядно представлена на рисунке 3.3.

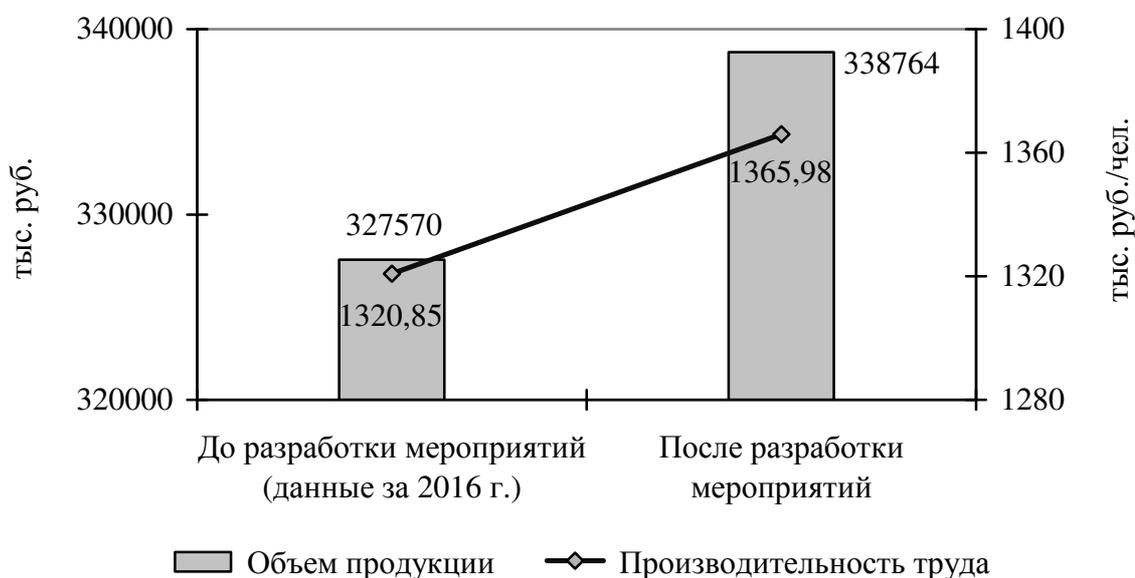


Рисунок 3.3 – Объем продукции и производительность труда в АО «ЗРМЗ» до и после разработки мероприятий по повышению эффективности управления производительностью труда

Таким образом, разработанные мероприятия по повышению эффективности управления производительностью труда могут обеспечить увеличение производительности труда на 45,14 тыс. руб./чел. или на 3,42 %.

Выводы по разделу три

В данном разделе выпускной квалификационной работы разработаны мероприятия по повышению эффективности управления производительностью труда в АО «Ремонтно – механический завод». В частности, рекомендовано: произвести замену физически изношенного и морально устаревшего оборудования, что увеличит время работы оборудования за счет сокращения его простоев вследствие поломок. Ожидаемый экономический эффект: повышение производительности труда на 5,54 тыс. руб./чел. в год или на 0,42 %. Также с целью сокращения текучести кадров и экономических потерь, связанных со снижением производительности труда и ростом затрат на набор персонала и его обучение, рекомендовано усовершенствовать систему наставничества. Ожидаемый экономический результат: повышение производительности труда на 39,6 тыс. руб./чел. или на 3 %.

В результате совокупного влияния разработанных мероприятий прогнозируется: увеличение объемов продукции на 11 194 тыс. руб. или на 3,42 %; возрастание прибыли от производства продукции на 726 тыс. руб. или на 8,02 % и рентабельности производства с 2,76 % до 2,89 %; увеличение производительности труда на 45,14 тыс. руб./чел. или на 3,42 %.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа посвящена раскрытию теоретических основ управления производительностью труда на производстве, а также разработке управленческих решений, позволяющих повысить результативность деятельности предприятия за счет улучшения использования трудовых ресурсов.

Объектом исследования в выпускной квалификационной работе выступает акционерное общество «Златоустовский Ремонтно – механический завод», основным видом деятельности которого является производство продукции и оказание услуг для нужд железной дороги.

Цель исследования – разработать мероприятия по повышению эффективности управления производительностью труда АО «Златоустовский Ремонтно–механический завод».

За период 2014–2016 гг. объемы производства продукции предприятия возросли порядка 17 %, чего нельзя сказать о прибыли от продаж, которая по причине роста себестоимости, коммерческих и управленческих расходов снизилась в 2016 г. по сравнению с 2015 г. почти на 35 %. Изменение спроса со стороны железной дороги, вносили изменения в ассортиментную структуру продукции предприятия, в которой основу составляют вагонные замедлители, включая их ремонт и изготовление запасных частей к ним (50 % от объема выпуска в 2016 г.). Предприятие пока находится в относительно устойчивом финансовом состоянии, однако при этом отмечаются определенные проблемы со сроками погашения обязательств перед кредиторами.

Результаты проведенного исследования управлению производительностью труда в АО «ЗРМЗ» позволили сформулировать следующие выводы:

- 1) Анализ обеспеченности трудовыми ресурсами и движения кадров показал, что в 2015 г. план по персоналу выполнен не был (фактическая численность оказалась ниже запланированной на 6 чел.), а фактическая структура персонала отличалась от плановой – существовал недостаток производственных рабочих (основных и вспомогательных) и излишек инженерно – технических работников.

В 2016 году численность персонала возросла на 4 чел. и составила 248 чел. План по приему персонала был перевыполнен, т.к. производственные запросы в процессе выполнения работ потребовали изменений в численности и профессиональном составе работников, в результате чего были скорректированы и плановые потребности в персонале.

2) В структуре трудовых ресурсов предприятия наиболее значительный удельный вес составляют рабочие, а именно рабочие основного производства (около 70 %). При этом наблюдается тенденция к увеличению удельного веса инженерно – технических работников.

3) В возрастной структуре персонала очевидны следующие тенденции: предприятие сокращает работников пенсионного возраста, привлекая на их рабочие места молодых сотрудников. В то же время квалификационный уровень персонала снижается – доля сотрудников, имеющих высшее профессиональное образование, снизилась с 57,1 % в 2014 г. до 51,6 % в 2016 г.

4) Анализ распределения работников по разрядам показал сокращение среднего разряда за период 2015–2016 гг. (8,8 до 8,7), что характеризует снижение уровня сложности выполняемых работ и квалификации работников.

5) Текучесть кадров оценивается как высокая – число работников, уволившихся с предприятия в 2016 г. по нежелательным причинам, составило более 12 % от среднесписочной численности персонала. За этот период экономические потери предприятия в результате текучести кадров (в связи с перерывами в работе, необходимостью обучения и переобучения персонала, снижением производительности труда работников перед увольнением, затратами, связанными с проведением набора кадров) составили 862 тыс. руб., что составляет 1,32 % от фонда оплаты труда.

6) Анализ использования рабочего времени позволил сделать вывод о снижении уровня организации производства, о чем свидетельствует увеличение потерь рабочего времени, в том числе простоев, которые в 2016 г. составили более 5 % в структуре фонда рабочего времени.

7) Увеличение времени простоев потребовало проведение анализа использования основных средств, результаты которого показали, что оборудование с каждым годом используется менее эффективно, как по мощности, так и по времени. В частности, в 2016 г. основное оборудование предприятия использовалось на 93,8 %. Причинами недоиспользования оборудования являлись его поломки, простои в ремонте больше запланированных затрат времени. Также в процессе анализа выявить оборудование, которое изношено физически и морально, и по которому нужна либо техническая модернизация, либо замена (фрезерные станки).

8) По результатам анализа эффективности использования трудовых ресурсов установлено, что за период 2014–2016 гг. производительность труда работников возросла с 1 101,43 тыс. руб. до 1 320,85 тыс. руб./чел., т.е почти на 20 %. Основным фактором роста производительности труда являлось увеличение среднечасовой выработки, приходящейся на одного работника и рост фондоотдачи. В то же время ограничивало рост производительности снижение фондовооруженности труда.

9) В использовании трудовых ресурсов преобладали интенсивные факторы, то есть прирост объемов продукции был обеспечен преимущественно за счет повышения эффективности использования персонала. Преобладание интенсивных факторов в использовании трудовых ресурсов над экстенсивными способствовало относительной экономии численности работников на 36 чел. в 2015 г. и на 22 человек в 2016 г.

10) В то же время по причине опережающего роста расходов на оплату труда по сравнению с производительностью труда в 2016 г. получен относительный перерасход фонда оплаты труда в размере 2 939 тыс. руб.

По результатам проведенного анализ можно представить следующие положительные результаты в использовании трудовых ресурсов АО «ЗРМЗ»:

– повышение производительности труда работников (на 19,92 % за период 2014–2016 гг.);

– преобладание интенсивных (качественных) факторов в использовании трудовых ресурсов над экстенсивными (количественными).

Также обобщим отрицательные результаты в использовании трудовых ресурсов АО «ЗРЗМ»:

– нестабильность трудового коллектива (высокая текучесть кадров – 12,5 % в 2016 г. при нормальной текучести в пределах 10 %);

– увеличение потерь рабочего времени, в том числе простоев, которые в 2016 году составили более 5 % в структуре фонда рабочего времени; основная причина простоев – неисправности оборудования;

– опережающие темпы роста средней заработной платы (на 9,2 %) по сравнению с темпами роста производительности труда (на 4,3 %) в 2016 г.

Для повышения эффективности управления производительностью труда в АО «Ремонтно – механический завод» рекомендовано:

1) Произвести замену физически изношенного и морально устаревшего оборудования (фрезерных станков) на более производительные модели, что увеличит время работы оборудования за счет сокращения его простоев вследствие поломок, а также позволит сократить затраты на содержание и эксплуатацию оборудования и потери от брака. В соответствии с проведенными расчетами за счет обновления оборудования ожидается увеличение производительности труда на 5,54 тыс. руб./чел. в год или на 0,42 %. Капитальные затраты на приобретение и установку оборудования за три с небольшим года.

2) С целью сокращения текучести кадров и экономических потерь, связанных со снижением производительности труда и ростом затрат на набор персонала и его обучение, рекомендовано усовершенствовать систему наставничества. На первоначальном этапе обоснования эффективности данной рекомендации составлены Опросник для выявления проблем наставничества и Анкета обратной связи нового сотрудника, проведены письменные опросы наставников и учеников. В результате обработки опросников и анкет выявлены основные недостатки существующей системы наставничества, к которым можно отнести: слабую

мотивацию наставников на выполнение своих функций, что приводит к низкому уровню адаптации новых сотрудников. С целью повышения мотивации наставников рекомендовано усовершенствовать систему материального стимулирования наставников за счет введения повышающих коэффициентов к единовременным выплатам наставников в зависимости от количества обученных работников за весь период выполнения наставнических функций. Расчеты показали, что результатом мероприятия по совершенствованию системы наставничества станет прирост производительности труда на 39,6 тыс. руб./чел. или на 3 %.

Оценка влияния разработанных мероприятий по повышению эффективности управления производительностью труда в АО «Златоустовский Ремонтно–механический завод» показала, что от их внедрения прогнозируется:

- увеличение объемов продукции на 11 194 тыс. руб. или на 3,42 %;
- возрастание прибыли от производства продукции на 726 тыс. руб. или на 8,02 % и рентабельности производства с 2,76 % до 2,89 %;
- увеличение производительности труда на 45,14 тыс. руб./чел. или на 3,42 %.

Таким образом, разработанные мероприятия являются эффективными и могут быть предложены руководству АО «Златоустовский Ремонтно – механический завод» для рассмотрения.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Конституция Российской Федерации. – ред. от 21.07.2014.
- 2 Трудовой кодекс Российской Федерации. – ред. от 03.07.2016.
- 3 Аверина, О.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник / О.И. Аверина, В.В. Давыдова, Н.И. Лушенкова. – М.: КНОРУС, 2015. – 432 с.
- 4 Бакирова, Г.Х. Психология развития и мотивации персонала: учебник / Г.Х. Бакирова. – М.: Юнити–Дана, 2013. – 440 с.
- 5 Баткаева, И.А. Организация оплаты труда персонала: учебник для вузов / И.А. Баткаева, Е.А. Митрофанова. – М.: Проспект, 2012. – 985 с.
- 6 Бачин, Д.А. Наставничество как метод обучения и развития персонала / Д.А. Бачин // Электронный научно–практический журнал «Современные научные исследования и инновации». – URL: <http://web.snauka.ru/issues/2014/04/32311>.
- 7 Береславская, В.А. Эффективность использования трудовых ресурсов и оптимизации оплаты труда / В.А. Береславская // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – №14. – С.50–56.
- 8 Бухалков, М.И. Управление персоналом: развитие трудового потенциала: учебное пособие / М.И. Бухалков. – М.: ИНФРА–М, 2013. – 345 с.
- 9 Быков, М.Ю. Экономика труда: учебное пособие для студентов вузов / М.Ю. Быков. – Иваново: ИГТА, 2014. – 226 с.
- 10 Вайсбурд, В.А. Экономика труда: учебник / В.А Вайсбурд. – М.: Омега–Л, 2013. – 376 с.
- 11 Герасимов, Б.И. Организация планирования на предприятии: учебник / Б.И. Герасимов, В.В. Жариков, В.Д. Жариков. – М.: Форум, 2015. – 240 с.
- 12 Гусаков, Д.А. Управление производительностью труда в организациях: учебное пособие / Д.А. Гусаков. – М.: Экономика, 2013. – 267 с.
- 13 Денисова, А.В. Система ключевых стратегических показателей эффективности службы управления персоналом / А.В. Денисова // Управление персоналом. – 2014. – №2. – С. 39–41.

- 14 Егоршин, А.П. Мотивация трудовой деятельности: учебное пособие / А.П. Егоршин. – М.: ИНФРА–М. – 2012. – 464 с.
- 15 Жулина, Е.Г. Экономика труда: учебник / Е.Г. Жулина. – М.: Эксмо, 2015. – 208 с.
- 16 Иванова, С.В. Развитие потенциала сотрудников. Профессиональные компетенции, лидерство, коммуникации: учебное пособие / С.В. Иванова, Д. Болдогоев, Э. Борчанинова и др. – М.: Альпина Пабlishер, 2014. – 249 с.
- 17 Калинина, А.Э. Экономика фирмы: Производственные ресурсы и их эффективное использование: учебное пособие / А.Э. Калинина. – Волгоград: ВолГУ, 2014. – 90 с.
- 18 Карачаева, Е.В. Институт наставничества: пережиток прошлого или актуальная реальность / Е.В. Карачаева, И.В. Тесленко // IX Международная студенческая научная конференция. «Студенческий научный форум» – 2017. – <https://www.scienceforum.ru/2015/808/8572>.
- 19 Кибанов, А.Я. Управление персоналом: теория и практика. Кадровая политика и стратегия управления персоналом: учебник для вузов / А.Я. Кибанов, Л.В. Ивановская. – М.: Проспект, 2013. – 67 с.
- 20 Кибанов, А.Я. Организация профориентации и адаптации персонала: учебник / А.Я. Кибанов, Е.В. Каштанова. – М.: Проспект, 2012. – 608 с.
- 21 Ковалев, В.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник для вузов / В.В. Ковалев, О.Н. Волкова. – М.: Изд–во Проспект, 2014. – 424 с.
- 22 Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / А.И. Алексеева, Ю.В. Васильев, А.В. Малеева, Л.И. Ушвицкий. / М.: КНОРУС, 2014. – 672 с.
- 23 Краснопевцева, И.В. Управление производительностью труда на предприятиях машиностроения / И.В. Краснопевцева // СГТУ имени Гагарина Ю.А. – <http://www.sstu.ru/upload/iblock/e0d/krasnopevtseva-i.v.-dissertatsiya.pdf>.

24 Кузнецов, С.И. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / В.В. Плотникова, Л.К. Плотникова, С.И. Кузнецов. – М.: Форум, 2015. – 464 с.

25 Кузьбожев, Э.Н. Практика системного анализа проблемы повышения производительности труда / Э.Н. Кузьбожев, И.Ф. Рябцева // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – №1(208). – С.17–24.

26 Маркарьян, Э.А. Экономический анализ хозяйственной деятельности: учебное пособие / Э.А. Маркарьян, Г.П. Герасименко, С.Э. Маркарьян. – М.: КНОРУС, 2013. – 552 с.

27 Маслов, Е.В. Управление персоналом предприятия: учебно–справочное пособие / Е.В. Маслов – М.: ИНФРА–М, 2015. – 450 с.

28 Мельник, М.В. Анализ финансово–хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие / М. В. Мельник, Е. Б. Герасименко. – М.: ФОРУМ, ИНФРА–М, 2014. – 192 с.

29 Мишурова, И.В. Управление мотивацией персонала: учебное пособие / И.В. Мишурова. – М.: Феникс, 2013. – 272 с.

30 Нечаев, А.С. Факторы роста производительности труда на предприятиях России / А. С. Нечаев // Труд и социальные отношения. – 2015. – № 9. – С. 52–59.

31 Остапенко, Ю.М. Экономика труда: учебное пособие / Ю.М. Остапенко. – М.: ИНФРА–М, 2013. – 268 с.

32 Пласкова, Н.С. Экономический анализ: учебник / Н.С. Пласкова. – М.: Эксмо, 2013. – 704 с.

33 Пястолов, С.М. Экономический анализ деятельности предприятия: учебное пособие / С.М. Пястолов. – М.: Академический проспект, 2014. – 572 с.

34 Рощин, С.Ю. Экономика труда: учебное пособие / С.Ю. Рощин, Т.О Разумова. – М.: ИНФРА–М, 2015. – 400 с.

35 Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности: учебник / Г.В. Савицкая. – М.: ИНФРА–М, 2015. – 272 с.

- 36 Сергеев, И.В. Экономика предприятия: учебное пособие / И.В. Сергеев. – М.: Финансы и статистика, 2015. – 304с.
- 37 Соколова, Л.Г. Производительность: теория, измерение, проблемы роста: конспект лекций / Л.Г. Соколова. – Иркутск, 2014. – 241 с.
- 38 Соломин, И.Л. Экспресс–диагностика персонала: учебное пособие / И.Л. Соломин. – М.: Речь, 2013. – 296 с.
- 39 Султанова, А.Н. Новейший справочник юриста на предприятии: справочное пособие / А.Н. Султанова. – М.: Феникс, 2015. – 320 с.
- 40 Теплов, А.О. Методы оценки эффективности наставничества / А.О. Теплов // Государственное управление. Электронный вестник. – http://e-journal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2011/vipusk__28._sentjabr_2011_g.
- 41 Экономика и статистика фирм: учебник / В.Е. Адамов, С.Д., Ильенкова, Т.П. Сиротина; под ред. С.Д. Ильенковой. – М.: Финансы и статистика, 2015. – 240 с.
- 42 Цыганков, В.А. Трудовая адаптация персонала промышленных предприятий: монография / В.А. Цыганков, П.В. Гузанов. – Омск, 2014. – 136 с.
- 43 Чуев, И.Н. Комплексный экономический анализ финансово–хозяйственной деятельности: учебник для вузов / И.Н. Чуев. – М.: Дашков и К, 2013. – 384 с.
- 44 Шабанова, Г.П. Повышение производительности и нормирование труда / Г.П. Шабанова // HR–Portal: Сообщество HR–Менеджеров. – <http://www.hr-portal.ru/article/povyshenie-proizvoditelnosti-i-normirovanie-truda>.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Бухгалтерский баланс

на 31 декабря 2016 г.

	Дата (число, месяц, год)	Форма по ОКУД	Коды	
Организация <u>ОАО «Златоустовский Ремонтно–механический завод»</u>			0710001	
Идентификационный номер налогоплательщика			31	12
Вид экономической деятельности <u>Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию прочего оборудования общего назначения</u>			2016	
Организационно–правовая форма/форма собственности <u>Открытое акционерное общество / частная</u>			05770820	
Единица измерения: <u>тыс. руб.</u>			7404006593	
Местонахождение (адрес) <u>456205 Челябинская обл., г. Златоуст, ул. Чегрэсовская, 2–А</u>			2001	
			47	12
			384 (385)	

Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2016 г.	На 31 декабря 2015 г.	На 31 декабря 2014 г.
АКТИВ				
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
Нематериальные активы	1110	22	45	56
Результаты исследований и разработок	1120			
Основные средства	1130	34757	32710	36929
Доходные вложения в материальные ценности	1140			
Финансовые вложения	1150	11497	9712	8081
Отложенные налоговые активы	1160	57	34	31
Прочие внеоборотные активы	1170			
Итого по разделу I	1100	46330	42501	45097
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ				
Запасы	1210	24046	22756	31190
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	2525	2311	2219
Дебиторская задолженность	1230	24750	29709	25353
Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	3022	3358	4211
Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	1411	1592	1634
Прочие оборотные активы	1260	2310	2077	2581
Итого по разделу II	1200	58064	61803	67188
БАЛАНС	1600	104394	104304	112285

Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2016 г.	На 31 декабря 2015 г.	На 31 декабря 2014 г.
ПАССИВ				
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ				
Уставный капитал (складочный капитал, уставный фонд, вклады товарищей)	1310	40000	40000	40000
Переоценка внеоборотных активов	1340	2217	2217	2217
Добавочный капитал (без переоценки)	1350	0	0	0
Резервный капитал	1360	800	800	800
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	15175	15216	14309
Итого по разделу III	1300	58192	58233	57326
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
Заемные средства	1410	3278	1015	0
Отложенные налоговые обязательства	1420	236	274	256
Оценочные обязательства	1430			
Прочие обязательства	1440			
Итого по разделу V	1400	3514	1289	256
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА				
Заемные средства	1510	17015	16290	18415
Кредиторская задолженность	1520	25673	28492	36288
Доходы будущих периодов	1530			
Оценочные обязательства	1540			
Прочие обязательства	1550			
Итого по разделу V	1500	42688	44782	54703
БАЛАНС	1600	104394	104304	112285

Отчет о финансовых результатах

за год 20 15

	Дата (число, месяц, год)	Форма по ОКУД	Коды	
Организация <u>ОАО «Златоустовский Ремонтно–механический завод»</u>			0710002	
Идентификационный номер налогоплательщика			31	12
Вид экономической деятельности <u>Предоставление услуг по монтажу, ремонту и техническому обслуживанию прочего оборудования общего назначения</u>			2015	
Организационно–правовая форма/форма собственности <u>Открытое акционерное общество / частная</u>			05770820	
Единица измерения: тыс. руб.			7404006593	
			2001	
			47	12
			384 (385)	

Наименование показателя	Код	За 2015 год	За 2014 год
Выручка	2110	305620	275552
Себестоимость продаж	2120	(224348)	(195104)
Валовая прибыль (убыток)	2100	81272	80448
Коммерческие расходы	2210	(16633)	(19592)
Управленческие расходы	2220	(50899)	(50008)
Прибыль (убыток) от продаж	2200	13740	10848
Доходы от участия в других организациях	2310		
Проценты к получению	2320	0	0
Проценты к уплате	2340	(4744)	(8152)
Прочие доходы	2340	2529	4493
Прочие расходы	2350	(7453)	(4634)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	4072	2555
Текущий налог на прибыль (с учетом корректировок на отложенные налоговые активы и обязательства)	2410	(1599)	(989)
Чистая прибыль (убыток)	2400	2473	1566

Отчет о финансовых результатах

за год 20 16

				Коды
Дата (число, месяц, год)	31	12	2016	0710002
Форма по ОКУД				05770820
Идентификационный номер налогоплательщика				7404006593
Вид экономической деятельности				2001
Организационно-правовая форма/форма собственности				
Открытое акционерное общество / частная	47			12
Единица измерения: тыс. руб.				384 (385)

Наименование показателя	Код	За 2016 год	За 2015 год
Выручка	2110	323558	305620
Себестоимость продаж	2120	(235282)	(224348)
Валовая прибыль (убыток)	2100	88276	81272
Коммерческие расходы	2210	(22232)	(16633)
Управленческие расходы	2220	(57103)	(50899)
Прибыль (убыток) от продаж	2200	8941	13740
Доходы от участия в других организациях	2310		
Проценты к получению	2320	495	0
Проценты к уплате	2340	(1062)	(4744)
Прочие доходы	2340	11376	2529
Прочие расходы	2350	(15960)	(7453)
Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	3790	4072
Текущий налог на прибыль (с учетом корректировок на отложенные налоговые активы и обязательства)	2410	(1358)	(1599)
Чистая прибыль (убыток)	2400	2432	2473

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ОПРОСНИК ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРОБЛЕМ НАСТАВНИЧЕСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ

(разработка автора)

Для формирования производительности трудовой деятельности молодого специалиста необходим действенный адаптационный процесс, чему должна способствовать система наставничества. Для оценки эффективности системы наставничества на предприятии просим Вас выбрать наиболее подходящий вариант ответов (по 5-балльной шкале оценок). Предлагается следующая система оценок (баллов):

- 5 баллов – да;
- 4 балла – скорее да, чем нет;
- 3 балла – 50/50;
- 2 балла – скорее нет, чем да;
- 1 балл – нет.

ФИО и должность наставника _____

№	Критерии оценки	Оценка (баллы)
1	Необходима ли система наставничества на предприятии	
2	Эффективна ли система наставничества на предприятии	
3	Регламентирован ли порядок наставничества (сроки, индивидуальные планы и т.п.)	
4	Присваивается ли статус наставника	
5	Обеспечен ли свободный выбор наставника и обучаемого	
6	Интересна и полезна трудовая деятельность в качестве наставника	
7	Работник, осуществляющий наставническую функцию, доволен своим положением	
8	Существуют ли материальные формы мотивации наставников	
9	Существуют ли моральные формы мотивации наставников	
10	Учитывается ли и анализируется мнение наставника в оценке ученика	
11	Страдает ли производительность труда наставника в период совмещения основной функции с функциями наставника	
12	Готовы ли дальше продолжить наставническую деятельность	
	Средний балл оценки системы наставничества	

Ваши комментарии и предложения по усовершенствованию системы наставничества

« ___ » _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

АНКЕТА ОБРАТНОЙ СВЯЗИ НОВОГО РАБОТНИКА

Уважаемый сотрудник, Ваши ответы помогут при выявлении проблем (трудностей), с которыми сталкивается вновь принятый работник в процессе адаптации на рабочем месте. Цель опроса – получение обратной связи и предложений по усовершенствованию процедуры адаптации и системы наставничества на предприятии.

Настоящая Анкета заполняется учеником наставника в конце испытательного срока и направляется в Отдел кадров предприятия. Она призвана выявить мнение вновь принятого сотрудника по следующим вопросам:

- удовлетворенность условиями труда и взаимоотношениями в коллективе;
- работа наставника.

По каждому блоку предлагается серия утверждений, по которым новый работник выставляет оценку по 5–балльной шкале (5 – максимальный балл). После этого вычисляется средний балл по каждому блоку вопросов и общий средний балл по анкете.

Фамилия, имя, отчество ученика _____

Фамилия, имя, отчество наставника _____

№	Критерии оценки	Оценка (баллы)
Оценка удовлетворенности условиями труда и взаимоотношениями в коллективе:		
1	Содержание выполняемой работы	
2	Объем выполняемой работы	
3	Возможности проявления самостоятельности и инициативы	
4	Возможности профессионального развития	
5	Возможности карьерного роста	
6	Организация и охрана труда, режим работы, техника безопасности	
7	В коллективе сложились отношения взаимопомощи и сотрудничества	
8	Мне нравится стиль и методы моего руководителя	
9	Я включен в решение рабочих задач наравне с другими работниками	
	Средний балл оценки	
Оценка работы наставника:		
1	Наставник очень хорошо знает содержание работы на моем рабочем месте	
2	Наставник планомерно выяснял мои профессиональные знания и навыки	
3	Наставник регулярно давал оценку моим действиям, моей работе	
4	Наставник был справедлив и объективен в оценке моей работы	
5	Наставник был требователен ко мне в соответствии с его ролью наставника	
6	Критика наставника в мой адрес была конструктивной (обоснованной, доброжелательной, обучающей)	
7	Наставник сыграл решающую роль в моей адаптации в коллективе и профессии	
	Средний балл оценки	

Ваши комментарии и предложения по усовершенствованию системы наставничества

« ___ » _____ 20__ г.