

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»
Институт Менеджмента и Права
Кафедра философии и акмеологии

**Совершенствование условий труда в цехе 565
АО «НПК Уралвагопзавод»**

Выпускная квалификационная работа

Выпускная квалификационная
работа допущена к защите
Зав. кафедрой:

_____ О.В.Кружкова
(подпись)

«_____» _____ 2016 г.

Исполнитель:

Киверин Сергей Анатольевич
студент группы Б – 41z НТ,
4 курса, заочного отделения,
направление «38.03.03. –
Управление персоналом»

(подпись)

Нормоконтролер:

_____ А.А.Ворошилова
(подпись)

«_____» _____ 2016г.

Научный руководитель:

Симонова И.А.,
Кандидат филос. наук, доцент

(подпись)

Руководитель ОПОП

_____ И.В.Девятковская

Екатеринбург 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. Глава 1. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СОСТОЯНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА В ЦЕХЕ 565 АО «НПК УРАЛВАГОНЗАВОД».....	7
1.1 Характеристика организации АО "НПК Уралвагонзавод" цех 565.....	7
1.2 Анализ системы управления персоналом в линейном подразделении АО «НПК Уралвагонзавод» цех 565.....	17
1.3 Анализ условий труда в цехе 565.....	32
Вывод по главе 1.....	40
2. Глава 2. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА ПЕРСОНАЛА В ЦЕХЕ 565.....	42
2.1 Мероприятия по совершенствованию условий труда персонала в цехе 565.....	42
2.2 Нормативно-правовое обеспечение по совершенствованию условий труда в цехе 565.....	45
2.3 Экономическая эффективность от принятия мероприятий по улучшению условий труда в цехе 565.....	49
Вывод по главе 2.....	51
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	53
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	56
ГЛОССАРИЙ.....	61
ПРИЛОЖЕНИЯ	65-69

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. В современных условиях становления рыночной экономики в нашей стране предъявляют новые требования к совершенствованию условий труда на предприятии. В связи с этим создание эффективных условий труда имеет большое значение, как на предприятии, так и для экономики страны в целом.

Условия труда на рабочем месте — это совокупность элементов производственной среды, влияющих на здоровье и работоспособность человека. Благоприятные условия труда способствуют профессиональному росту, творчеству работников, повышению производительности труда, а неблагоприятные вызывают перенапряжение, переутомление, профессиональные заболевания и несчастные случаи, снижают качество и результативность деятельности организации, приводят к увеличению затрат, а следовательно, к экономическим потерям. К условиям на рабочем месте предъявляются определенные требования: информационные, экономические, физиологические, эргономические, технические, организационные, санитарно-гигиенические и эстетические.

Необходимость в улучшении условий труда растет по мере роста конкурентной среды и эффективности производства. Упорядоченная планомерная работа всегда обеспечивала и обеспечивает самые высокие результаты. Система совершенствования и улучшения условий труда становится гарантией эффективной деятельности в любой сфере.

Она подразумевает собой взаимодействие работников друг с другом и производственными средствами, которое основано на выстроенном и последовательном трудовом процессе для достижения наилучших результатов. Это самостоятельный элемент организации производства.

Важным показателем условий труда являются его тяжесть и интенсивность. Тяжесть труда подразумевает под собой суммарное воздействие всех факторов трудового процесса на организм работающих.

Интенсивность труда характеризуется количеством энергии человека, затрачиваемой в единицу рабочего времени. Большое значение улучшения условий труда объясняется тем, что они в основном представляют собой производственную среду, в которой протекает жизнедеятельность человека во время труда. От их состояния в прямой зависимости находится уровень работоспособности человека, результаты его работы, состояние здоровья, отношение к труду. Улучшение условий труда существенно влияет на повышение его производительности. Выполнение любой работы в течении продолжительного времени сопровождается утомлением организма, проявляемым в снижении работоспособности человека.

Наряду с физической и умственной работой значительное воздействие на утомление оказывает и окружающая производственная среда, то есть условия, в которых протекает его работа. В настоящее время работа по улучшению условий труда на российских предприятиях ведётся недостаточно эффективно. Прослеживается стремление работодателей сэкономить на здоровье своего персонала ради извлечения максимальной прибыли.

Основной причиной этого является ухудшение финансово-экономического положения предприятий, ведущего к сокращению расходов на поддержание должного уровня условий труда, следствием чего является рост производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Вследствие чего особое внимание привлекает разработка успешных мероприятий по улучшению условий труда работников, а именно она является одним из наиболее важных условий повышения производства и повышение прибыли на предприятии в целом.

Организация трудовой деятельности – это особая система, которая позволяет достичь определённых результатов при использовании труда персонала организации. Материальное производство имеет три составляющие: предметы труда, орудия труда и труд. Для организации процесса производства требуется ещё одно главное условие:

целенаправленная, организованная деятельность человека, которая приводит в действие механизм производства. Совершенствование условий труда – одна из основных задач, которую ставят перед собой службы управления персоналом. Для цеха 565 это особенно актуально, т. к. существующие в цехе условия труда - шум, вибрация, запылённость и загазованность, температурный режим, недостаточная освещённость, а также социально – бытовые условия отрицательно влияют на здоровье и работоспособность коллектива.

Проблема исследования – потребность в совершенствовании условий труда цеха 565 АО «НПК Уралвагонзавод».

Цель и задачи исследования.

Цель исследования – проведение анализа и разработка мероприятий по совершенствованию условий труда персонала АО «НПК Уралвагонзавод», цех стального литья №565.

Поставленная цель работы подразумевает решение *следующих задач*:

- изучить теоретические и практические аспекты условий труда персонала на предприятии;
- разработать комплекс необходимых мероприятий по улучшению условий труда работников;
- обосновать социально–экономическую эффективность предложенных мероприятий.

Объект и предмет исследования.

Объект исследования – условия труда АО «НПК Уралвагонзавод» цех стального литья №565.

Предмет исследования –совершенствование условий труда персонала в АО «НПК Уралвагонзавод», цех стального литья №565 соответственно.

Методы исследования:

- анализ проблем организации;
- анализ документов;
- анализ внешних факторов;

- социологический опрос;

-наблюдение.

Практическая значимость результатов проведенного исследования заключается в возможности их использования для усовершенствования условий труда персонала в АО «НПК Уралвагонзавод» цех стального литья №565.

Структура работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованной литературы и приложения.

1. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ И СОСТОЯНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА В ЦЕХЕ 565 АО «НПК УРАЛВАГОНЗАВОД»

1.1 Характеристика организации АО «НПК Уралвагонзавод» цех 565

Корпорация АО «НПК Уралвагонзавод» объединяет около 40 предприятий, НИИ и КБ в 5 федеральных округах России и за рубежом.

Уже много лет она лидирует в отечественном грузовом железнодорожном машиностроении (самый большой объем выпуска вагонов), обладает мощным техническим и интеллектуальным потенциалом, а также является единственным в России производителем ракетно-пушечного танка Т-90С.

Производство объединения включает в себя все необходимые для этого пределы, начиная собственной теплоэлектроцентралью, сталеварением, изготовлением стального и цветного литья горячих поковок, холодной листовой штамповки и кончая механической обработкой, сборкой, сваркой и испытанием готовой продукции.

Акционерное общество «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» имени Ф.Э. Дзержинского» создано в соответствии с Федеральным законом «О приватизации государственного и муниципального имущества» от 21 декабря 2001 г. № 178-ФЗ и Федеральным законом «Об акционерных обществах» от 26.12.95 № 208-ФЗ, путем преобразования ФГУП «ПО «Уралвагонзавод» имени Ф.Э. Дзержинского», на основании Указа Президента Российской Федерации «Об открытом акционерном обществе научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» от 27августа 2007г. № 1102 и распоряжения Правительства Российской Федерации от «15» октября 2007г. № 1422-р и является его

правопреемником. Учредителем Общества является Российская Федерация в лице Федерального агентства по управлению федеральным имуществом.

АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» имени Ф.Э. Дзержинского» является юридическим лицом, имеет в собственности обособленное имущество, учитываемое на его самостоятельном балансе и может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в арбитражном и третейском судах.

В части производственных достижений, особенно успешным 2014 год стал для головного предприятия корпорации. Нижнетагильская площадка, в первую очередь, подтвердила свое название – «Вагоностроительный завод», выпустив 27779 единиц подвижного состава. Никогда еще в своей истории УВЗ не производил таких объемов железнодорожной продукции. Но это количество стало безусловным рекордом не только в рамках корпорации, но и в масштабах России и стран СНГ. И даже в мировом вагоностроении такой объем выпущенных вагонов является высочайшим достижением.

АО «НПК Уралвагонзавод» на протяжении восьмидесятилетней истории обеспечивает высокий технический уровень своей продукции, что обеспечивает её конкурентоспособность не только на российском, но и мировом рынках.

Одной из главных разработок в линейке гражданской продукции, освоенной и сертифицированной в 2012 году, стало многофункциональное транспортное средство ТМВ-2. Инновационное изделие «УВЗ» выдержало неоднократные испытания, по итогам которых получило высокую оценку со стороны специалистов и вызвало большой интерес потенциальных заказчиков. Первая партия ТМВ уже поставлена на производство.

Также были выполнены все показатели в плане производства спецтехники. Выросли объемы по гособоронзаказу, значительно увеличились поставки военной техники за рубеж. Боевые машины марки УВЗ по-прежнему востребованы во многих странах мира. В 2014 году загрузка

механосборочного производства Уралвагонзавода вновь увеличена. Продолжаются работы по выполнению долгосрочных государственных контрактов. Кроме того, решение Министерства обороны об увеличении с 2015 года заказа на капитальный ремонт с модернизацией спецтехники позволяет с уверенностью говорить о том, что загрузка спецпроизводства будет и в дальнейшем обеспечена в полной мере.

Инвестиционный бюджет головного предприятия корпорации – Уралвагонзавода на 2015год был утвержден в размере 10 млрд. рублей. Это беспрецедентная для корпорации сумма, которая практически полностью была вложена в модернизацию и техперевооружение производства.

Что касается вагоносборочного производства, то в 2015 году ставка в первую очередь делалась на производство цистерн и разработку инновационных моделей подвижного состава, уникальных изделий малых серий. План по цистернам обеспечен контрактами и составил 4615 единиц, что ниже уровня 2014 года на 9%. К примеру, в первом полугодии был подписан контракт на поставку 1200 цистерн для нефтепродуктов ОАО «Федеральная грузовая компания».

Предусматривается и расширение модельного ряда цистерн. Среди новых разработок – цистерны для перевозки сжиженных углеводородных газов, которые по прогнозам имеют хорошие рыночные перспективы, цистерны для Роскосмоса. Также инициирован проект по разработке и постановке на производство криогенных цистерн для перевозки и хранения сжиженных кислорода, аргона и азота. Расширяется производство специализированного подвижного состава, например, вагонов-хопперов, лесовозов и думпкаров. Кроме того, упор делается на производство запасных частей для подвижного состава, спрос на которые растет.

«Уралвагонзавод» - единственный в России разработчик и изготовитель различных типов 4-х, 6-ти, 8-ми – осных полувагонов на подшипниках качения, грузоподъемностью от 63 до 125 тонн.

В настоящее время в состав объединения входят металлургический, вагоноборочный, механосборочный, инструментальный, ремонтно-механический заводы, завод по производству нестандартизированного оборудования, развитое энергетическое и транспортное хозяйство. В мае 2013 года советом директоров утверждена «Стратегия развития АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» на период до 2020 года». Основными элементами которой выступили: миссия, стратегические цели и мероприятия.

Миссия АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод»: лидерство в транспортном машиностроении на основе непрерывных инноваций с целью интеграции в мировую экономику, роста удовлетворенности потребителей, качества жизни сотрудников и стоимости бизнеса группы компаний.

При разработке Стратегии отдельное внимание уделено таким направлениям деятельности, как безопасность, корпоративная социальная ответственность

В рамках Стратегии разработаны стратегии дивизиона спецтехники, дивизиона железнодорожной техники и дивизиона дорожно-строительной техники.

Ассортимент выпускаемой продукции.

Спецпродукция:

- Инженерная машина разграждения ИМР-3М
 - Боевая машина огневой поддержки ТЕРМИНАТОР
 - Боевая машина огневой поддержки ТЕРМИНАТОР-2
 - Бронированная машина разминирования БМР-3М
 - Бронированная ремонтно-эвакуационная машина БРЭМ-1М
 - Модернизированный танк Т-72
 - Танк Т-90С М
 - Танк Т-90С.

Дорожно-строительная техника:

- Погрузчик малогабаритный с бортовым поворотом ПмК-6,02
 - Погрузчик универсальный малогабаритный с бортовым поворотом ПУМ-500У
 - Экскаватор гусеничный ЭО-5126
 - Экскаватор колесный ЭО-33211А
 - Экскаватор коммунальный ЭО-33211АК

Изделия подвижного состава:

Серийная продукция:

- Весоповерочный вагон ВПВ-135К
 - Железнодорожные цистерны
 - Вагон-цистерна 15-144-01
 - Вагон-цистерна 15-150
 - Вагон-цистерна 15-150-04
 - Вагон-цистерна 15-150-04Б
 - Вагон-цистерна 15-150-04П
 - Вагон-цистерна 15-150-05
 - Вагон-цистерна 15-156
 - Вагон-цистерна 15-157
 - Вагон-цистерна 15-157-01
 - Вагон-цистерна 15-157-02
 - Вагон-цистерна 15-195
 - Вагон-цистерна 15-5103-07
 - Вагон-цистерна 15-5103-7Б
 - Вагон-цистерна 15-5103-7П
 - Вагон-цистерна 15-565
 - Вагон-цистерна 15-566
 - Платформы
 - Вагон-платформа 23-5164
 - Вагон-платформа 13-192
 - Вагон-платформа 13-198

- Вагон-платформа 23-5162
- Вагон-платформа 23-592-01
- Вагон-платформа 23-592-02
- Вагон-платформа 23-599
- Полувагоны
- Полувагон 12-132
- Полувагон 12-132-02
- Полувагон 12-132-03
- Полувагон 12-196-01
- Полувагон со съёмной крышей 12-146
- Вагоны-хопперы
- Вагон-хоппер 19-187-01
- Бункерный вагон для сыпучих грузов 19-597
- Тяговый модуль вагонов ТМВ-2
- Вагон-цистерна для нефтепродуктов 15-5157-04
- Цистерна для сжиженных углеводородных газов 15-588-01
- Тележка двухосная 18-194-1
- Тележка двухосная 18-578
- Тележка трехосная 18-522
- Тележка трехосная 18-522-А

Контейнеры-цистерны:

- Контейнер-цистерна КЦ-25/1,8

Мобильные установки для ремонта и освоения скважин:

- Мобильная буровая установка для ремонта и освоения скважин МБР-125
- Мобильная буровая установка для ремонта и освоения скважин МБР-160

Перспективная продукция:

- Вагон-платформа для перевозки леса и контейнеров 13-198-02
- Вагон-хоппер для минеральных удобрений 19-5153-01

•Вагон-хоппер для минеральных удобрений 19-5167

Основные потребители продукции:

Генеральными партнерами Уралвагонзавода являются крупнейшие отечественные перевозочные компании (ОАО«РЖД» и её дочерние предприятия), а также Министерство обороны РФ и ФГУП «Рособоронэкспорт».

В ходе проведения данной работы, мною будет рассмотрено структурное подразделение АО «НПК Уралвагонзавод», цех стального литья №565. В цехе производится изготовление стальных отливок, а также отливок из «брони» для спецтехники.

На сегодняшний день численность работников цеха составляет 876 человек.

Большую часть организации АО «НПК Уралвагонзавод», цеха стального литья №565 составляют женщины - 58%, остальную часть составляют мужчины - 42% (рис. 1).

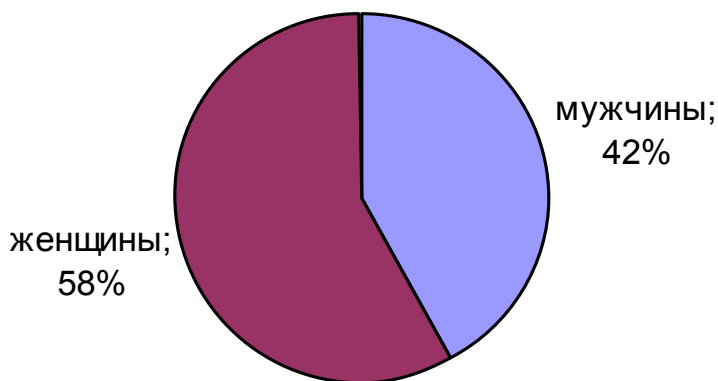


Рис. 1- Соотношение мужчин и женщин в цехе стального литья №565. [9]

По возрасту структура сотрудников, работающих в АО «НПК Уралвагонзавод», работающих в цехе стального литья №565 выглядит следующим образом. (Приложение 1). [10]

- до 25 лет - 16%;
- 26-40 лет - 32%;

- 41-55 лет - 48%;
- 56 лет и старше - 4%.

Таким образом, можно сделать вывод, что сотрудники в возрасте от 25 до 55 лет составляют основную часть сотрудников цеха стального литья №565.

По уровню образования сотрудников цеха №565 можно разделить на 3 основные группы:

- неполное среднее и среднее;
- среднее специальное;
- незаконченное высшее и высшее.

Исходя из диаграммы можно сделать вывод, что примерно половина работников цеха имеют среднее специальное образование. (Приложение 2).[11]

Цех разделён на 6 самостоятельных участков соединенных в единую последовательную технологическую цепочку:

- смесеприготовительный;
- стержневой;
- формовочный;
- участок разливки металла;
- участок выбивки;
- термообрубной.

На каждом из участков выполняется определённая технологическая операция. Технологическая последовательность операций представлена ниже (таблица 1).

Таблица 1 – Последовательность выполнения технологических операций

№ операции	название участка	содержание выполняемой работы на данной операции
1	смесеприготовительный	после получения годной смеси с помощью смешивающего бегуна мод.116м она подаётся на стержневой и формовочный участки
2	стержневой	стержни,изготовленные на машинах методом встряхивания, послеокраски и сушки перемещают на формовочный участок

Продолжение таблицы 1

3	формовочный	из формовочной смеси изготавливаются полуфомы верха и низа; они уплотняются методом встряхивания; готовый съём, послесборки и спарки передаются на разливочный конвейер
4	разливочный	в съёмы разливают жидкий металл; после охлаждения залитые съёмы по траковым конвейерам транспортируются на участок выбивки
5	выбивной	на специальных решётках методом вибрации отливки очищаются от остатков формовочной смеси и, после остывания, отправляются в термообрубноотделение для последующей обработки
6	термообрубной	Отливка очищается от заусенцев, литников, прибылей и после проведения термообработки и исправления литейных дефектов увозится в другие цеха для дальнейшей механической обработки

Рассмотрим основные финансовые показатели цеха 565.

Таблица 2 - Техничко-экономические показатели работы цеха

Показатели	2014г. факт	2015г.			Индексы, %	
		план	факт	отчёт/ план	2014г к 2015г	.
1 Объём реализации, тыс. руб.	202500,0	176352,4	179628,8	1,018	88,7	
2 Объём товарной продукции, т	19200,0	10441,1	10461,9	1,002	54,5	
3 Среднегодовая стоимость ОПФ, тыс. руб.	216765,0	221263,8	225517,0	1,019	104,04	
4 Численность работающих, чел.	887	792	830	1,047	93,57	
5 Среднемесячная заработная плата, руб./чел.	26046,0	23136,0	22896,0	1,01	87,9	
6 Себестоимость товарной продукции, тыс. руб.	133648,38	78962,7	76589,1	1,03	57,31	
7 Затраты на 1 рубль реализации, руб. / руб.	0,935	0,994	0,993	0,999	106,2	
8 Прибыль от товарной продукции, тыс. руб.	70351,62	49879,7	49879,7	1,0	141,04	

Из таблицы можно сделать вывод: что произошло падение объёмов производства: технико-экономические показатели 2015 года по сравнению с 2014 г. ниже.

Проведем анализ объема производства продукции. Объем производства и объем реализации продукции являются взаимозависимыми показателями. В

условиях ограниченных производственных возможностей и неограниченного спроса приоритет отдаётся объёму производства продукции, который определяет объём продаж. Объём и реализация продукции за 2014 и 2015 года (табл.3).

Таблица 3 - Выпуск и реализация продукции

Показатели	2014	2015 год		% выполнения плана 2010 года.
		план	факт	
1 Выпуск товарной продукции, тыс. руб.	204700,0	176352,4	179628,8	101,8
2 Объём реализации продукции, тыс. руб.	202500,0	176352,4	179628,8	101,8

Вывод: план по выпуску товарной продукции в 2015г. выполнен на 101,8 %, по реализации продукции на 101,8 %.

Рассмотрим ритмичность производственного процесса, равномерность выпуска продукции цехом 565. (приложение 3 табл. 4).

Коэффициент ритмичности (Кр):

$$K_p = 10585,5 / 10585,5 = 1$$

Таким образом, цех ритмично выполнял производственную программу по выпуску продукции - коэффициент ритмичности равен 1. Все 12 месяцев исследуемого года не допускалось снижение объемов производства, более того, цех 565 в июне и октябре 2015 г. перевыполнил плановое задание по выпуску продукции, вызванное производственной необходимостью, о чем свидетельствуют уровень коэффициента ритмичности.

Рассмотрим показатели качества продукции цеха в 2015 г. (табл.5).

Таблица 5– Показатели качества продукции

Показатели качества продукции	Планируемый % брака	Отчетный % брака	Абс. откл., +/-
1 Заказ 100666	5,0	4,8	-0,2
2 Заказ 215248	3,0	3,63	+0,63
3 Заказ 100294	4,0	3,78	-0,22
4 Заказ 225667	2,0	1,8	-0,2
5 Заказ 220301	3,0	2,45	-0,55
6 Заказ 210585	5,0	5,25	+0,25
Всего:	22,0	21,71	-0,29

Вывод: по отчёту в сравнении с планом, в целом произошло улучшение качества продукции (за исключением некоторых позиций), что ведёт, к увеличению объёмов товарной и реализованной продукции, прибыли и рентабельности по сравнению с планом.

Проанализируем основные фонды (ОФ) подразделения. Данные о поступлении и выбытии основных фондов (приложение 4табл.6).

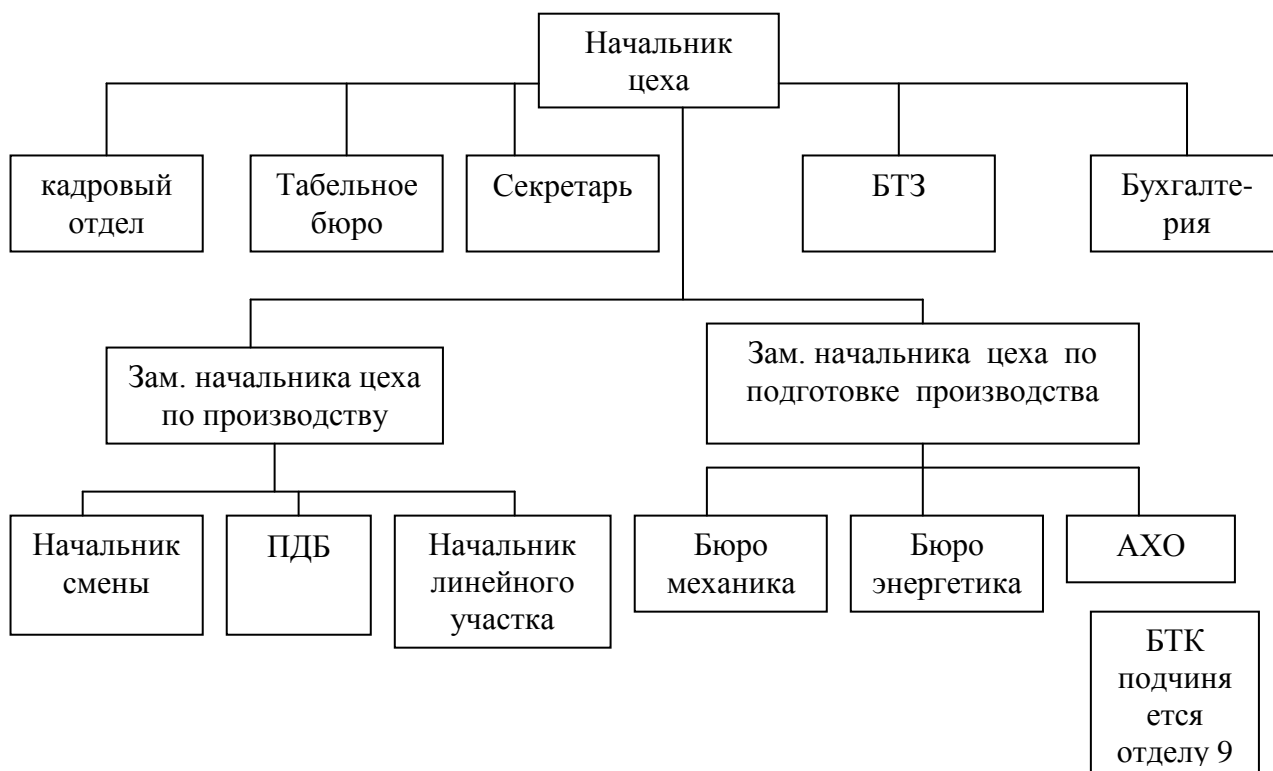
Вывод: основные фонды цеха 565 возросли на 9399,1 тыс.руб., или на 4,33%.Рост достигнут за счет активной части основных фондов, к которой относятся рабочие машины, приборы и измерительная техника, инструмент и инвентарь.

Сегодня цех 565 полностью обеспечен заказами. Продукция, изготавливаемая цехом, отправляется в другие цеха предприятия для дальнейшей механической обработки и отправки на ВСК (вагонсборочный конвейер). Также и спецлитьё (броня) передаётся на механическую обработку в другие цеха завода, а затем на сборочный конвейер спецтехники. Кроме того АО «НПК Уралвагонзавод», структурным подразделением которого является цех 565, заключил договора с ОАО «РЖД» на поставку запчастей для Ж/Д вагонов (в т. ч. пассажирских) иАО «Тихвинским вагоностроительным заводом» на поставки комплектующих для сборки вагонов.

1.2 Анализ системы управления персоналом в линейном подразделении АО «НПК Уралвагонзавод» цех 565

Система управления персоналом цеха 565 имеет разветвлённую структуру и включает в себя несколько отделов и служб. Она является линейно–функциональной и представляет собой следующую структуру (рисунок 4).

Рисунок 4 – Структура управления персоналом цеха



Все связи между звеньями и ступенями структуры управления нужны для обеспечения нормального функционирования системы управления. Разделение прав между линейными и функциональными органами осуществляется так: функциональным - права на консультирование, информирование, планирование и контроль, линейным органам даны распорядительные права.

Однако права конкретных функциональных подразделений могут колебаться в широких пределах. В некоторых крайних случаях функциональному руководству дается право линейного. Например заместитель начальника цеха производства является функциональной должностью, но ему дано право принимать решения по началу и окончанию каких-либо срочных работ. В других случаях функциональное подразделение может не иметь никаких линейных связей в отношении подразделений более низкого уровня.

Система управления персоналом включает в себя следующие функции:

- определение потребности в кадрах с учетом стратегии развития предприятия, объема производства продукции, услуг;
- формирование численного и качественного состава кадров (система комплектования, расстановка);
- кадровая политика (взаимосвязь с внешним и внутренним рынком труда, высвобождение, перераспределение и переподготовка кадров);
- система общей и профессиональной подготовки кадров;
- адаптация работников на предприятии;
- оплата и стимулирование труда, система материальной и моральной заинтересованности;
- оценка деятельности и аттестация кадров, ориентация ее на поощрение и продвижение работников по результатам труда и ценности работника для предприятия;
- система развития кадров (подготовка и переподготовка, повышение гибкости в использовании на производстве, обеспечение профессионально-квалификационного роста через планирование рабочей (трудовой) карьеры;
- межличностные отношения между работниками, между работниками, администрацией и общественными организациями;
- деятельность многофункциональной кадровой службы как органа, ответственного за обеспечение предприятия рабочей силой и за надежную социальную защиту работника.

Как видно из рис. 4 структура системы управления персоналом цеха 565 состоит из отделов: БТЗ, кадровый отдел, табельное бюро и др.

Рассмотрим функции управления персоналом цеха 565 на примере работы отдела БТЗ и кадрового отдела.

Отдел БТЗ занимается нормированием труда и вопросами заработной платы.

Оплата труда работников производится в соответствии с трудовым законодательством, отраслевым тарифным соглашением, системами оплаты труда и формами материального поощрения, действующими на предприятии.

По соглашению администрации и профсоюзного комитета предприятия установлена тарифная ставка 2-го разряда в размере 4715 руб. с учетом коэффициента «1,15», введенного с 01.04.16 г. Удельный вес тарифа (оклада) в з/п обеспечен на уровне не менее 60%. Разряды работникам устанавливаются в соответствии с требованиями ЕТКС. При повышении квалификационного разряда учитывается наличие не менее 60% объема работ более высокого разряда.[1]

Оплата труда руководителей, специалистов и служащих производится на основе должностных окладов, надбавок, доплат, премий, при этом квалификационные категории специалистов подтверждаются (повышаются) с учетом личного вклада по результатам аттестации аттестационными комиссиями в соответствии с требованиями и сроками согласно квалификационному справочнику должностей руководителей, специалистов и других служащих.

Оплата труда рабочих производится:

-сдельщиков – по сдельным расценкам, исчисленным исходя из тарифных ставок и разрядов выполняемых работ с выплатой премии согласно положениям по подразделениям;

-повременщиков – на основе тарифных ставок (окладов), премиальных

К I разделу тарифной сетки относятся станочные работы по обработке металла и других материалов резанием на металлообрабатывающих станках; работы по холодной штамповке металла и других материалов; работы по изготовлению и ремонту инструмента и технологической оснастки; рабочие, непосредственно занятые ремонтом и наладкой основного технологического, электро- и энергетического, экспериментального и научного оборудования, машин, механизмов, автомобилей и другого подвижного состава, электронно-вычислительной техники, контрольно-измерительных приборов и автоматики. Профессии рабочих на остальных работах относятся ко II разделу тарифной сетки.

Работникам за работу в неблагоприятных условиях и интенсивность труда производится доплата на основании аттестации рабочих мест и оценки условий труда:

- на рабочих местах с тяжелыми, вредными условиями – соответственно 8, 12% единых тарифных ставок работников;
- на рабочих местах с особо тяжелыми и особо вредными условиями труда – соответственно 16, 24% единых тарифных ставок работников.

Доля работающих на участках с тяжелыми и вредными условиями труда определим по формуле:

$$У_{т.} = Ч_{вут.} / Ч_{ср.} \times 100\%,$$

где:

У_{т.} - доля работников, занятых на работах с тяжелыми и вредными условиями труда,

Ч_{вут.} - число работников, занятых на работах с тяжелыми и вредными условиями труда,

Ч_{ср.} - среднесписочная численность персонала

$$У_{т.} = 736 / 876 \times 100\%,$$

Доля работающих на участках с тяжелыми и вредными условиями труда в цехе 565 составляет 84%

Доплаты за условия труда начисляются за фактически отработанное время на рабочих местах с условиями труда, отклоняющимися от нормальных. В перечень рабочих мест, на которые устанавливаются доплаты за условия труда на 2016 год, относятся: газорезчик, электрогазосварщик и уборщик в литейных цехах.

Доплаты (надбавки) к тарифным ставкам (должностным окладам) по действующим положениям также производится: за работу в ночное время (с 10 часов вечера до 6 часов утра) в размере 40% тарифной ставки (оклада) рабочим, руководителям, специалистам и служащим; за высокую квалификацию и профессиональное мастерство, сложность выполняемой работы в размере от 10 до 75% тарифа (оклада) в зависимости от

присвоенного разряда; бригадирам, не освобожденным от основной работы, за руководство бригадой, с учетом ее численности, в размере 3% от минимальной тарифной ставки I разряда за одного члена бригады.

Ежегодно предприятие вносит изменения в тарифные ставки и оклады в связи с изменением минимальной заработной платы и индексацией заработной платы в результате повышения цен. Так, по состоянию на 1.04.16 г. тарифная часть заработной платы была увеличена на 15%.

В цех 565 применяют две формы оплаты труда рабочих:

— сдельно-премиальную - для оплаты труда производственных рабочих и некоторых категорий вспомогательных рабочих. Применение сдельной формы оплаты труда обусловлено предъявлением высоких требований к качеству продукции и необходимостью на рабочем месте увеличить выработку продукции;

— повременно-премиальную - для оплаты труда вспомогательных рабочих. При повременно-премиальной системе оплаты труда размеры премий и показатели премирования определяются Положением о премировании, разрабатываемым предприятием. Параллельно с системой тарифных ставок для дифференциации оплаты труда рабочих разрабатывается и применяется система должностных окладов руководителей, специалистов и других служащих предприятия. Применение повременно-премиальной формы оплаты труда обусловлено целесообразностью стимулирования труда не за увеличение объема, а за улучшение условий труда персонала выполненных работ, за увеличение межремонтного срока работы оборудования и т. д.

Приведем пример расчета сдельных расценок и заработка рабочих на основании наряда, закрываемого рабочим после выполнения работы. На основании данных, представленных в маршрутной карте по изготовлению какой-либо детали, заполняется сменный наряд, который содержит данные об: исполнителях работы (Ф.И.О., табельный №, разряд рабочего), предъявляемой продукции (№ детали, № операции, количество выданных

деталей (изделий), № маршрутной карты, № партии, контроле БТК и нормативах. К примеру, тарифная часть заработка третьего рабочего составит 7960 рублей 38 копеек.

В цехе стального литья №565 проводятся следующие фотографии использования рабочего времени: фотография рабочего времени, фотография использования оборудования, фотография производственного процесса.

Как фотографии рабочего дня, так и хронометражные наблюдения проводят визуально, т.е. непосредственно на рабочих местах. Для этих целей пользуются простейшими техническими средствами: при проведении фотографий рабочего дня – секундомер, при хронометражных наблюдениях – часы и секундомер.

Совместно с работниками, инженером по нормированию труда были проведены 3 индивидуальные фотографии рабочего дня.

По данным фактического баланса рабочего дня рассчитываются показатели использования рабочего времени:

1. коэффициент использования рабочего времени

$$K_{исп} = \frac{T_{пз} + T_{оп} + T_{об} + T_{отл}}{T_{см}} * 100\% = \frac{82 + 316 + 19 + 39}{480} * 100 = \frac{456}{480} * 100 = 95\%$$

2. коэффициент потерь рабочего времени по организационно-техническим причинам, т.е. потерь, вызванных нарушением нормального хода организационного процесса

$$K_{пнт} = \frac{T_{пнт}}{T_{см}} * 100\% = \frac{24}{480} * 100 = 5\%$$

3. коэффициент потерь рабочего времени из-за нарушений трудовой дисциплины

$$K_{\text{ПНД}} = \frac{T_{\text{ПНД}}}{T_{\text{с.м}}} * 100\%,$$

4. в ходе проведения фотографии рабочего дня потерь рабочего времени, зависящих от работника, зафиксировано не было.

Нормативный баланс рабочего дня составляется с учетом, что время на обслуживание и время на отдых и личные надобности составляют 5 % от оперативного времени соответственно, а подготовительно-заключительное время составляет 25 мин.

Фактический и нормативный баланс рабочего дня (см. в таблице 7).

Таблица 7

Баланс рабочего времени обрубщика.[1]

Шифр	Категория (вид) затрат рабочего времени	Фактический баланс		Нормативный баланс		Затраты времени, подлежащие сокращению, мин.
		мин	%	мин	%	
ПЗ	подготовительно-заключительная работа	82	17	25	5	57
ОП	оперативная работа	316	66	413,6	85	-
ОБС	обслуживание рабочего места	19	4	20,7	5	-
ОТЛ	отдых и личные надобности	39	8	20,7	5	18,3
ПНТ	организационно-технические потери	24	5	-	-	24
ПНД	нарушения трудовой дисциплины	-	-	-	-	-
Итого		480	100	480	100	99,3

По данным нормативного баланса рассчитаем оперативное нормативное время:

$$T_{\text{он(н)}} = \frac{T_{\text{с.м}} - T_{\text{пз(н)}}}{1 + \frac{a_{\text{обс}} + a_{\text{отл}}}{100}} = \frac{480 - 25}{1 + \frac{5 + 5}{100}} = 413,6 \text{ минут.}$$

Зная величину $T_{оп(н)}$ и $T_{оп(ф)}$, можно рассчитать возможный рост производительности труда за счет уменьшения или устранения потерь рабочего времени:

$$K_{пт} = \frac{T_{оп(н)} - T_{оп(ф)}}{T_{оп(ф)}} * 100\% = \frac{413,6 - 316}{316} * 100 = 30,9\%$$

Кроме того, в цехе стального литья №565 проводятся и хронометражные наблюдения, которые используются в дальнейшем для установления норм и разработки нормативов. В данном случае наблюдение проводилось за рабочим формовщиком, имеющим среднее выполнение нормы за последние 3 месяца 130%. При этом разряд работы и разряд рабочего были равны 3 разряду.

При нормировании труда рабочих и служащих применяются следующие виды норм труда: норма времени, норма выработки, норма времени обслуживания, норма обслуживания, норма численности.

Но в действительности и в цехе стального литья №565 используются только нормы времени, а для вспомогательных рабочих в редких случаях могут применяться нормы обслуживания и нормы численности.

В цехе стального литья №565 используются аналитический и суммарный методы нормирования. Конкретно для установления норм времени применяется аналитически-расчетный метод – метод определения технических норм времени с обязательным предварительным тщательным анализом технологического процесса, с учетом передовых методов работы и проектирования операции по соответствующим элементам.

При этом основными этапами аналитически-расчетного метода установления норм времени являются:

- 1) изучение и обобщение передовых методов работы;

- 2) анализ работы по составляющим ее элементам и факторам, влияющим на ее продолжительность во времени;
- 3) проектирование технологического процесса с наивыгоднейшим режимом работы;
- 4) проектирование и расчет вспомогательного времени с учетом совмещений и перекрытий отдельных приемов во времени;
- 5) расчет полной нормы по ее составным частям;
- 6) проверка правильности расчета нормы на рабочих местах.

Реже применяется аналитически-исследовательский метод.

В цехе стального литья №565 бригадная организация труда не используется, соответственно нет данных по особенностям нормирования труда в бригадах.

Данных по автоматизации работ по нормированию труда в цехе стального литья №565 нет, т.к. ранее все нормы рассчитывались вручную, но в настоящее время рассматривается предложение начальника цеха по внедрению расчета норм на персональных компьютерах.

В цехе стального литья №565 применяются различные нормативы по нормированию труда. Используются межотраслевые, отраслевые нормативы, а также разрабатываются местные нормативы.

Организацию разработки нормативов по труду в цехе стального литья №565 и на предприятии рассмотрим на основании «Положения о нормировании труда и разработке трудовых нормативов цеха стального литья №565» согласованного с бюро труда и зарплаты (БТЗ) и утвержденного начальником цеха.

Рассмотрим, также, работу кадрового отдела.

Согласно Инструкции по оформлению работников, поступающих на предприятие АО «НПК Уралвагонзавод» и порядке оформления документов на этих работников службами предприятия, порядок оформления работников на предприятии выглядит следующим образом: все работники, поступающие на предприятие, приходят в кадровый отдел цеха, проходят собеседование,

знакомятся с имеющимися вакансиями, получают предварительное согласие о приеме на работу у руководителей структурных подразделений и сдают документы на оформление в бюро приема. В этот же день бюро приема после оформления личных дел, из числа этих работников комплекзует группу для прохождения медицинской комиссии, одновременно в отдел режима сдаются анкеты для оформления допуска к работе.

На следующий день работники бюро приема проводят выверку скомплектованной группы, подписывают пропуск для проезда на территорию предприятия. При наличии допуска службы режима и заключения медицинской комиссии о профпригодности бюро приема готовит приказ о приеме на работу и трудовой договор и передает эти документы заместителю начальника отдела кадров по приему, который согласовывает оклад, разряд и подписывает трудовой договор у заместителя генерального директора по персоналу. Устроившийся работник самостоятельно направляется для постановки на табельный учет. После окончательного оформления в этот же день вновь поступивший работник сдает подписанный и кодированный приказ о приеме и подтверждение о прибытии в бюро приема, где ему присваивается номер приказа.

Переподготовка и обучение рабочих вторым профессиям на предприятии АО «НПК Уралвагонзавод» проводится с учетом профессиональных знаний и навыков на основании индивидуально разработанных программ, утвержденных начальником отдела технического обучения (ОТО).

В рамках действующего на предприятии Стандарта по подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров АО «НПК Уралвагонзавод» подготовка, переподготовка и повышение квалификации рабочих и ИТР направлены на улучшение условий труда персонала и надежности выпускаемой продукции, на повышение производительности труда, снижение себестоимости продукции за счет снижения потерь от неэффективных, нерациональных, неквалифицированных действий.

На предприятии организуются следующие виды профессионального обучения кадров:

- подготовка новых рабочих;
- переподготовка и обучение рабочих вторым (смежным) профессиям;
- повышение квалификации рабочих;
- повышение квалификации руководителей и специалистов.

Общее руководство профессиональным обучением на предприятии осуществляется заместителем генерального директора по персоналу.

Согласно Отчету ОТО АО «НПК Уралвагонзавод» по совершенствованию работы с руководящими кадрами, инженерно-техническими работниками и молодыми специалистами за 2015 год, список резерва кадров пересмотрен по отделу в количестве 112 человек. Практикуется временное замещение должностей кандидатами, состоящих в резерве. На курсах повышения квалификации мастеров прошли обучение 22 мастера. Также прошли обучение с отрывом от производства 13 молодых специалистов. Прошли аттестацию на повышение квалификации в 2015 г. 555 человек. Также в целях совершенствования кадровой политики в вопросах подбора, расстановки и обновления кадров и наиболее рационального использования работников для дальнейшего должностного продвижения проводится тестирование молодых специалистов и мастеров, переподготовка и обучение рабочих вторым профессиям проводится с учетом профессиональных знаний и навыков на основании индивидуально разработанных программ, утвержденных также начальником ОТО.

Укомплектованность цеха 565 высококвалифицированными кадрами обеспечивает высокий технический уровень выпускаемой продукции.

В настоящее время в цехе стального литья №565 работают 56 человек 2-го разряда, 177 человек 3-го разряда, 258 человек 4-го, 314 человек 5-го и 54 человека 6-го разряда, 17 человек вне разряда.

Средний разряд работ на предприятии определяют по квалификационному справочнику, и в настоящее время средним в цехе

стального литья №565 является 5 разряд. Плановая и фактическая численность основных категорий персонала отличается незначительно, за исключением вспомогательных рабочих, которых «не хватает» цеху в составе 13 человек.

Всего было запланировано на 2016 год 1064 работника, а фактически работают только 876. Основной причиной таких отклонений можно назвать высокую текучесть кадров в связи с недовольством работников заработной платой и условиями труда. За первое полугодие 2016 г. в цех было принято больше человек, чем уволено, но все равно текучесть по-прежнему остается очень высокой.

Плановая численность работников цеха стального литья №565 определяется путем деления запланированного объема производства на планируемую выработку (производительность труда: выработка валовой продукции на 1-го работающего), а плановая численность производственных рабочих определяется аналогично, делением на плановую выработку на 1-го производственного рабочего.

Характеристика и функциональные обязанности структурных подразделений цеха 565.

Цели, функции и задачи руководителей различных уровней в цехе 565 представлены ниже (таблица 8).

Таблица 8 -Цели, функции и задачи руководителей цеха.

Наименование подразделения	Цель	Решаемые задачи	Функции	Кол-во сотрудников
1. Начальник цеха.	Направлять и координировать работу всех подразделений организации.	Проведение совещаний с нижестоящими менеджерами о намеченной работе, анализ отчетов всех подразделений о выполненных заданиях.	Контроль над выполнением каждого подразделения поставленных задач.	1

2. Зам. начальника цеха по производству.	Направлять и координировать работу основного производственного процесса.	Обеспечение непрерывного процесса производства.	Контроль над выполнением плановых заданий производственного процесса.	1
--	--	---	---	---

Продолжение таблицы 8

3. Зам. начальника цеха по подготовке производства.	Направлять и координировать работу вспомогательных служб производства.	Обеспечение бесперебойной работы вспомогательных служб.	Контроль над своевременным и качественным обслуживанием производственного процесса.	1
4. Начальник участка	Направлять и координировать работу, закрепленного за ним участка производства.	Обеспечение бесперебойной работы конкретного участка производства, составление отчета о его работе.	Контроль над выполнением плановых заданий конкретным участком.	6
5. Начальник смены.	Направлять и координировать внутренний распорядок смены	Обеспечение внутреннего распорядка, закрепленной за ним смены	Контроль над внутренним распорядком организации	4
6. Бюро технического контроля	Выявление дефектов работы каждого участка производства	Обеспечение качественного процесса производства	Контроль качества каждого процесса производства	10
7. Плановое диспетчерское бюро.	Обеспечение цеха материальными ресурсами.	Обеспечение бесперебойной поставки материальных ресурсов	Обеспечение цеха необходимыми материалами, полуфабрикатами, комплектующими изделиями, заготовками	5
8. Бюро организации труда и заработной платы.	Организация безопасных условий труда, разработка и внедрение технически обоснованных норм трудовых затрат по различным видам работ	Повышение эффективности приемов и методов труда, обеспечение рабочих специальной одеждой.	Контроль над правильностью применения в организации нормативных материалов по труду, обеспечение безопасных условий труда.	5

Продолжение таблицы 8

9. Бухгалтерия	Формирование полной и достоверной информации о деятельности организации и ее имущественного положения.	Отражение на счетах бухгалтерского учета, операции, связанные с движением основных средств, товарно-материальных ценностей и денежных средств.	Осуществление отчетности в соответствии с установленным порядком, обеспечение сохранности бухгалтерских документов.	3
10. Экономисты	Планирование материальнотех. базы предприятия и планирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия.,	Определение потребности в материальных ресурсах организации в соответствии с плановым заданием, составление текущих и перспективных планов деятельности	Осуществление экономического анализа деятельности организации, выявление резервов производства.	3
11. Производственные мастера.	Выполнение плановых заданий.	Поэтапная, своевременная сборка комплектующих и самого изделия.	Качественное и своевременное выполнение определенного задания с помощью эффективного использования материально-технического обеспечения цеха.	34
12. Помощник по кадрам и режиму.	Обеспечение организации в нужном количестве и качестве работников.	Осуществляет набор необходимого числа работников соответствующей квалификации, расстановку персонала по рабочим местам.	Управление трудовыми ресурсами цеха.	1
13. Бюро инструментального хозяйства	Обеспечить производство необходимыми рабочими инструментами.	Выдача, хранение и ремонт рабочих инструментов.	Управление инструментальным хозяйством.	4

Продолжение таблицы 8

14. Административно-хозяйственный отдел.	Обеспечение производства хозяйственными средствами (мыло, спецодежда, обтир, и др.).	Выдача, учет и хранение хозяйственных средств.	Управление хозяйственными средствами организации.	10
15. Служба механика.	Обеспечение бесперебойной работы станков и оборудования.	Ремонтное обслуживание станков и оборудования.	Управление обслуживающим и процессами.	9
16. Служба энергетика.	Обеспечение бесперебойной работы Электрооборуд-я.	Ремонтное обслуживание электрооборудовани я.	Управление обслуживающим и процессами.	4

Численность производственного персонала цеха(далее ПП) в цехе стального литья №565 на май месяц 2016 года составляет 876 чел, в т.ч. сдельщиков 621 чел.

43,5% из общей численности ПП составляют основные рабочие, 26,8% - вспомогательные, 28,3% - ИТР и 1,4 % - служащие.

Согласно отчету о результатах производственно-хозяйственной деятельности цеха наибольшие изменения произошли в численностиосновных рабочих, за год их численность сократилась на 9 человек, а общая численность ПП сократилась на 16 человек.

Производственная структура цеха выглядит следующим образом: шесть участков рабочих-сдельщиков рабочие-повременщики, группа механика (слесаря-ремонтники, электромонтеры и т.д.), склад заготовок и деталей, планово-диспетчерское бюро (ПДБ), архив, кладовая.

Исходя из вышеизложенного, была рассмотрена работа БТЗ и кадрового отдела. Работа организована на высоком уровне. Однако вызывает опасение организация условий труда работников цеха 565. Подробнее они

будут рассмотрены в следующем параграфе

1.3 Анализ условий труда в цехе 565

В науке существует свое определение условий труда. Как правило, под этим термином понимают комплекс факторов производства, которые имеют непосредственное значение для физического и психологического состояния человека (работоспособности, самочувствия, отношения к обязанностям), а также влияют на результативность его деятельности. Так расшифровывается такое понятие, как классификация условий труда по факторам условий среды.

Ученые выделяют множество проблемных факторов, которые обуславливают условия труда. Классификация их определяется по двум направлениям: к первому относятся те, которые основываются на особенностях производства, а ко второму - те, которые от характера производства не зависят. Последние, как правило, имеют естественную, социальную, экономическую или другую природу.

Стандартами, а именно Руководством СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03, устанавливаются гигиенические критерии, по которым оценивают условия труда. Классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса, разработанная Минздравом России в 1999 году, выделяет три степени условий труда по показателям тяжести и сложности труда.

Это: [9]

1. Оптимальный, или, как его еще называют, легкий труд.
2. Допустимый труд с условиями труда средней тяжести.
3. Вредный, то есть тяжелый труд.

Классификация условий труда по факторам условий среды базируется на особенностях производства, которые, в свою очередь, делятся на непосредственно производственные и социально-психологические. Наиболее

интересными для законодателей и ученых являются именно те, которые зависят от характера работ. Такие факторы, помимо того что оказывают свое большое влияние на формирование условий труда, имеют свойство и постоянно меняться. Такая тенденция только повышает интерес к ним и требует постоянного изучения.

Следует более подробно рассмотреть такое понятие, как классификация условий труда по производственным факторам, и формирование таких факторов и силу их воздействия на человека, который задействован в производстве.

Понятие гигиенических критериев законодатель объясняет как соответствие данных производственной среды и процессов труда действующим нормативам. Положения, на которых она строится, выглядят следующим образом. Классификация условий труда по тяжести труда разработана на основе данных о расхождении реальных показателей с принятыми стандартами. При этом не учитываются профессии с крайне вредными условиями работы вроде взаимодействия с носителями инфекционных болезней, особо ядовитыми веществами и лекарственными или наркотическими средствами.

Таким образом, исходя из расхождений последствий вредных условий и принятых стандартов, выделяют оптимальные, допустимые, вредные и опасные условия труда.

Гигиеническая классификация условий труда предполагает их разделение на четыре группы. [9]

1. *Оптимальные условия труда* – это те, которые призваны наиболее эффективно влиять на работоспособность человека и его производительность. При них напряженность практически не ощущается, что не может не отражаться на результатах положительно. Нормативы оптимальных условий распространяются на показатели микроклимата, а также на процесс производства. При этом безопасными условиями считаются такие, которые имеют небезопасные факторы не выше нормы принятых

допустимых. Такой подход обеспечивает охрану здоровья работающих и создание условий для заинтересованности в высоких результатах труда. Подобная организация производительности на предприятии считается наилучшей.

2. *Допустимые условия труда* - это те, при которых показатели вредного воздействия не выше установленных для работающих. При таких условиях выносливость трудящихся может быть легко восстановлена после отдыха. Влияние на организм при таких нагрузках не превышает установленных законодательством норм и по медицинским показателям не наносит здоровью работающих значительного урона. Допустимые условия труда не должны причинять непоправимый ущерб физическому состоянию или влиять на способность к продолжению рода. Такие стандарты не могут наносить вред будущему потомству. Сотрудники должны быть полностью работоспособными к следующей рабочей смене. Именно эти два критерия считаются допустимыми и безопасными условиями труда. [9]

3. *Вредные условия труда* означают, что на производстве задействованы небезопасные факторы, которые оказывают непосредственное и сильное влияние на здоровье людей. Эти показатели превышают допустимые гигиенические нормы и отрицательно влияют на организм. Классификация условий труда по степени вредности зависит от их влияния, которое обычно имеет продолжительный характер и может привести к серьезным проблемам жизнедеятельности, и даже спровоцировать негативные последствия для будущего потомства. Такой разряд работ уже нельзя отнести к допустимым.

4. *Опасные условия труда* несут повышенный вред не только для здоровья, но и жизни работающих. Помимо нанесения непосредственного вреда трудящимся во время выполнения заданий, предусмотренных спецификой их работы, они также оказывают продолжительное влияние на их самочувствие. Тяжелые формы такого воздействия могут нанести существенный урон организму работающих. Вследствие продолжительного

влияния таких факторов у трудящихся возникают разного рода профессиональные заболевания, многие из которых приводят к бесплодию или тяжелым отклонениям у потомства. Классификация условий труда по степени опасности представляет собой отдельную систему критериев, которая дает возможность понять, насколько безопасно для жизни и здоровья выполнять ту или иную работу.

Рассмотрим всё вышеизложенное на примере цеха 565.

Структурное подразделение АО «НПК Уралвагонзавод» цех 565 является металлургическим. На предприятиях такого рода для любой категории работников должны быть созданы определенные условия для комфортного труда, отдыха и питания персонала. Ведь от этого зависит не только здоровье трудящихся, но и качество, и количество выпущенной продукции, а следовательно, в конечном счёте, прибыль предприятия.

Социально - бытовые условия существующие в цехе 565:

– неорганизовано питание персонала (работники ежемесячно тратят время предназначенное для отдыха на путь в столовую соседнего цеха);

– комната, где сотрудник может переодеться и привести себя в порядок (раздевалка), недоукомплектована шкафчиками для хранения спецодежды и СИЗ, также - сотрудники несвоевременно и не в полном объёме обеспечиваются униформой и средствами индивидуальной защиты;

- в цехе 565 отсутствует комната отдыха. В связи с этим, сотрудники цеха из-за напряженности трудового процесса в течении трудового дня сильно устают, падает производительность труда, появляется брак в работе, возникает эффект так называемой «накопленной усталости».

Условия труда в производственном помещении цеха 565:

- остекление цеха сделано из старых металлических рам, которые из-за коррозии имеют большие щели также нет подъездного тамбура у ворот цеха – сквозняки (особенно в зимний период времени);

- неисправны тепловые завесы ворот (низкая температура воздуха в цехе);

- отсутствует грузоподъемный механизм у ворот цеха - разгрузка производится погрузчиком, что не всегда удобно.

- отсутствие подставок для деталей ухудшает физические показатели сотрудника: появляется боль в позвоночнике, повышается усталость.

Вредные производственные факторы(ВПФ)в цехе 565:

- недостаточная освещенность рабочих мест; это в, свою очередь, становится причиной снижения работоспособности сотрудника: появляется напряженность в глазах, повышается усталость, труднее сосредотачиваться на трудоемкой работе, ухудшается память, часто возникает головная боль; для измерения этого параметра на АО «НПК Уралвагонзавод» используются люксометры ТКА - ПКМ 31;

На АО «НПК «Уралвагонзавод» контроль за освещенностью проводится два раза в год.

- сильные электромагнитные поля оказывающие негативное влияние на головной мозг; уровни ЭМП (электромагнитных полей) на рабочих местах контролируются измерением в диапазоне частот 60 кГц – 300 МГц напряженности электрической и магнитной составляющих, в диапазоне частот 300 МГц – 300 ГГц плотности потока энергии ЭМП с учетом времени пребывания персонала в зоне облучения.

ЭМП радиочастот следует оценивать показателями интенсивности поля и создаваемой им энергетической нагрузкой.

В диапазоне частот 60 кГц – 300 МГц интенсивность ЭМП характеризуется напряженностью электрического (E) и магнитного (H) полей, энергетическая нагрузка (ЭН) представляет собой произведение квадрата напряженности поля на время его воздействия. Энергетическая нагрузка, создаваемая электрическим полем, равна $ЭН_E = E^2 \times T$, магнитным - $ЭН_H = H^2 \times T$.

В диапазоне частот 300 МГц – 300 ГГц интенсивность ЭМП характеризуется поверхностной плотностью потока энергии (далее плотность потока энергии - ППЭ), энергетическая нагрузка представляет собой

произведение плотности потока энергии поля на время его воздействия ЭН
 $ппэ = ППЭ \times T$.

Оценка уровней электромагнитных полей проводится прибором ИЭМП-1, ИЭМП-2 - один раз в год.

- запылённость (кремниевая пыль), выше нормы более чем на 18-20 мг на куб. метр; для её определения на АО «НПК Уралвагонзавод» используется счётчик пылевых частиц DT-9880.

- загазованность ПДК наличия вредных химических веществ - выше нормы;

По степени воздействия на организм вредные химические вещества подразделяют на четыре класса опасности:

- 1-й - вещества чрезвычайно опасные;
- 2-й - вещества высокоопасные;
- 3-й - вещества умеренно опасные;
- 4-й - вещества малоопасные.

Для замеров содержания вредных химических веществ в воздухе рабочей зоны применяют Газоанализатор-сигнализатор горючих газов и оксида углерода Сигнал-03К-СОМ;

- высокий уровень вибрации негативно влияет на нервную систему, вызывает виброболезнь; его замеры осуществляются акселерометром ICP 353 В31.

Кроме того в цехе 565 АО «НПК Уралвагонзавод» недостаточный контроль за условиями и охраной труда – некоторые работники игнорируют применение СИЗ.

Исходя из вышесказанного, можно сформулировать несколько управленческих проблем:

- недостаточный контроль со стороны линейных руководителей за применением работниками СИЗ на рабочих местах;
- плохо организованы социально – бытовые условия в цехе 565;
- условия труда в производственном помещении не соответствуют

нормам;

- недостаточная обеспеченность работников униформой и СИЗ.

Замеры запылённости, загазованности и ПДК наличия вредных химических веществ, а также уровня вибрации проводятся на основе утвержденных графиков контроля соблюдения нормативов ПДК (предельно-допустимых концентраций) в рабочей зоне. Графики замеров утверждаются главным санитарным врачом города. Замеры осуществляются поверенными приборами. Замеры всех вышеперечисленных ВПФ осуществляются отделом №22АО «НПК Уралвагонзавод» в котором находится «Промышленно-санитарная лаборатория».

Проведение мероприятий по контролю за условиями труда цеха 565 АО «НПК Уралвагонзавод» регламентируется следующими нормативными документами:

РД СМ БТ и ОЗ – 5.001 – 2016 «Руководство по системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья»;

РД СМ БТ и ОЗ – 5.011 – 2015 «Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Анализ системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья высшим руководством»;

РД СМ БТ и ОЗ – 5.010 – 2015 «Руководство по системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Порядок проведения внутренних аудитов системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья»;

РД СМ БТ и ОЗ – 5.007 – 2016 «Оценка соответствия и мониторинг показателей деятельности системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья»;

ПК 54 -4526-2010 Положение «О производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах АО «НПК Уралвагонзавод» (приложение к приказу ГД №339/к от 17.02.2010г.);

РД СУОТ и ПБ АДК – 4.002 – 2012 «Планирования мероприятий и функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью»;

РД СУПБ – 6.002 – 2016 «Порядок планирования мероприятий и подготовка работников к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий»;

РД СУОТ и ПБ АДК – 4.003 – 2012 «Структура работ, ответственность и полномочия»;

РД СУОТ И ПБ АДК – 4.004 – 2016 «Идентификация опасностей, оценка, регулирование и контроль риска»;

РД СУОТ И ПБ АДК – 4.012 – 2016 «Документация системы управления охраной труда и промышленной безопасностью»;

РД СМК АДК – 001 – 2014 «Порядок разработки и оформления нормативных документов системы менеджмента качества, системы экологического менеджмента, системы управления охраной труда и промышленной безопасности в организации»;

РД СМК АДК – 002 – 2016 «Политика в области качества. Экологическая политика. промышленной безопасности».

Вышеуказанные документы разработаны Отделом промышленной безопасности и охраны труда №73 АО «НПК Уралвагонзавод» на основе Руководства СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 и др. ГОСТов, поэтому полностью соответствуют всем стандартам и требованиям Российской Федерации.

В результате анализа существующих условий труда в цехе 565 АО « НПК Уралвагонзавод» можно сделать вывод, что условия труда являются неудовлетворительными и нуждаются в улучшении, для чего необходимо проведение ряда мероприятий, в том числе организационного и технического характера.

Понятно, что существующие условия труда в цехе 565 негативно отражаются на трудоспособности, здоровье и социально – психологическом состоянии работников.

Планирование мероприятий по охране труда должно предусматривать определение заданий структурным подразделениям и функциональным службам предприятия и отдельным должностным лицам, участвующим в решении задач охраны труда.

Вывод по главе 1

Одна из основных задач службы управления персоналом – создание благоприятных условий для рациональной организации трудовой деятельности, при которой сотрудники трудятся с удовольствием и заинтересованы в высокой эффективности своего труда и всего производственного процесса.

Итак, рациональная организация труда позволяет объединить несколько производственных процессов в один. Современные формы организации труда основаны на разделении и кооперации, поскольку, благодаря им, происходит распределение персонала по рабочим местам, обеспечивается взаимосвязанная деятельность работников предприятия, определяется объём работ и конкретные выполняемые функции, взаимозаменяемость работников, выявляется склонность работника к полученной работе и многое другое.

Условия труда и их улучшение служит серьезным подстегивающим фактором для эффективности работы. Ведь в основном активная жизнь проходит у людей на работе. Поэтому результат, а вместе с ним и трудоспособность человека, его здоровье, социальная активность и прочее напрямую зависят от этих условий.

2. РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА В ЦЕХЕ 565

2.1 Мероприятия по совершенствованию условий труда персонала в цехе 565

Условия труда на рабочих местах - это череда целого ряда параметров, в числе которых производственные, психофизиологические, социальные, санитарно-гигиенические и эстетические составляющие. Они влияют на общую работоспособность человека.

Поэтому организация условий труда должна быть направлена на их улучшение. По производственным параметрам создается новая техника, осваиваются новые технологические режимы. Остальные служат для оздоровления сферы производства и увеличения интереса к процессу и результату работы.

Социально - бытовые условия существующие в цехе 565:

- неорганизовано питание персонала;
- комната, где сотрудник может переодеться и привести себя в порядок(раздевалка),недоукомплектована шкафчиками для хранения

спецодежды и СИЗ, также - сотрудники несвоевременно и не в полном объёме обеспечиваются униформой и средствами индивидуальной защиты ;

- в цехе 565 отсутствует комната отдыха.

Условия труда в производственном помещении цеха 565:

- остекление цеха сделано из старых металлических рам, которые из-за коррозии имеют большие щели, также нет подъездного тамбура у ворот цеха – сквозняки (особенно в зимний период времени);

- неисправны тепловые завесы ворот (низкая температура воздуха в цехе);

- отсутствует грузоподъемный механизм у ворот цеха - разгрузка производится погрузчиком, что не всегда удобно.

- отсутствие подставок для деталей ухудшает физические показатели сотрудника: появляется боль в позвоночнике, повышается усталость.

Вредные производственные факторы (ВПФ) в цехе 565:

- недостаточная освещенность рабочих мест;

- сильные электромагнитные поля;

- запылённость (кремниевая пыль);

- загазованность и ПДК наличия вредных химических веществ

- высокий уровень вибрации.

Кроме того в цехе 565 АО «НПК Уралвагонзавод» недостаточный контроль за условиями и охраной труда – некоторые работники игнорируют применение СИЗ.

Поэтому в цехе 565 существуют некоторые управленческие проблемы:

- недостаточный контроль со стороны линейных руководителей за применением работниками СИЗ на рабочих местах;

- плохо организованы социально – бытовые условия в цехе 565;

- условия труда в производственном помещении не соответствуют нормам;

- недостаточная обеспеченность работников униформой и СИЗ.

Для улучшения и сохранения трудоспособности работников предлагается перечень мероприятий по совершенствованию условий труда, чтобы получить максимальную отдачу от работников, создать более комфортный микроклимат снизить риск травматизма и заболеваемости и т. д.

Необходимо:

- в полном объёме обеспечить униформой и средствами индивидуальной защиты сотрудника (поскольку ведется работа с препаратами с угрозой для жизни);

- организовать питание персонала (работники ежемесячно тратят время предназначенное для отдыха на путь в столовую соседнего цеха);

- доукомплектовать комнату(раздевалку), где сотрудник может переодеться и привести себя в порядок;

- оборудовать в цехе комнату отдыха;

В производственном помещении цеха необходимо:

- произвести остекление цеха из современного теплосберегающего ПВХ-профиля;

- приобрести новые энергосберегающие тепловые завесы ворот(тепловые пушки);

- оборудовать подъездной тамбур около ворот цеха;

- смонтировать грузоподъёмный механизм на въезде в цех;

- приобрести новые светодиодные светильники;

- для снижения уровня электромагнитных полей смонтировать на энергоустановки дополнительные заземленные экраны;

- приобрести и смонтировать новые эффективные приточно - вытяжные фильтры «СовПлим»;

- обеспечить работников шумоподавляющими наушниками;

- обеспечить работников специальными противоаэрозольными респираторами РГ-35;

- изготовить подставки для деталей;

- построить подъездной тамбур у ворот цеха.

Так же в цехе 565 АО «НПК Уралвагонзавод» необходимо усилить контроль за условиями и охраной труда (например, введением мер административного наказания).

В результате проведения данных мероприятий уменьшится количество дней нетрудоспособности работников цеха 565, снизится профзаболеваемость, уровень травматизма, будет достигнут социальный эффект, развитие личности работников, повышение их работоспособности, интереса к выполняемой работе, улучшится микроклимат в целом, увеличится качество и количество выпускаемой продукции – вырастет производительность труда, а значит повысится прибыль предприятия.

Стоит добавить, что на работе с неблагоприятными условиями труда устанавливается более высокая зарплата, пенсионные и другие льготы.

2.2 Нормативно-правовое обеспечение по совершенствованию условий труда в цехе 565

Характерной особенностью современного периода развития России является возрастание роли государства в процессах обеспечения безопасности в различных сферах жизнедеятельности российского общества.

Обеспечение безопасности жизнедеятельности является важнейшей государственной задачей. Так Конституция Российской Федерации провозглашает, что «человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод - обязанность государства. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения. Осуществление прав и свобод человека не должно нарушать прав и свобод других граждан».

Права человека на жизнь и здоровье относятся к основным правам человека и охраняются Конституцией. Отсюда следует, что задача реализации данных прав - государственная задача.

Для обеспечения охраны труда в России государством разработаны и совершенствуются нормативные правовые основы, созданы соответствующие органы управления и регулирования, осуществляется надзор и контроль, к правонарушителям применяются необходимые меры воздействия.

Деятельность по охране труда базируется на нормативных правовых основах, представляющих собой совокупность норм права, регулирующих отношения между работодателями и работниками в сфере охраны труда.

Современные нормативные правовые основы (НПО) охраны труда включают в себя общую, особенную и специальную части.

Общая часть устанавливает требования, касающиеся всех видов деятельности. К общей части нормативно-правовых основ охраны труда относятся: Трудовой кодекс Российской Федерации, Федеральный закон «Об основах охраны труда в Российской Федерации», указы Президента, постановления Правительства РФ, постановления Министерства здравоохранения и социального развития, постановления и приказы других министерств межотраслевой компетенции.

Особенная часть касается отдельных видов деятельности, например, эксплуатация электрических или тепловых установок, объектов котлонадзора или подъемных сооружений, строительство, транспорт, связь и др. Особенная часть может включать федеральные законы, указы Президента, постановления Правительства, постановления и приказы руководителя министерства или ведомства.

Рассмотрим подробнее правовые акты, образующие нормативную правовую основу охраны труда.

Нормативно-правовыми документами высшего порядка в РФ являются:

- Конституция РФ;
- Трудовой кодекс РФ;
- Административный, гражданский и уголовный кодексы (в области охраны труда).

Основные принципы Государственной политики в области охраны труда определены Трудовым кодексом РФ.

Требования законодательства по охране труда в РФ конкретизируются в подзаконных актах, ГОСТах, Нормах, Правилах и инструкциях.

Перечень основных видов нормативных правовых актов по охране труда утверждён Постановлением Правительства РФ 23.05.2000 № 399 и включает в себя следующие документы:

- Межотраслевые правила по охране труда (ПОТ РМ), межотраслевые типовые инструкции по охране труда (ТИ Р М);
- Отраслевые правила по охране труда (ПОТ Р О), типовые инструкции по охране труда (ТИ Р О);
- Правила безопасности (ПБ), правила устройства и безопасной эксплуатации (ПУБЭ), инструкции по безопасности (ИБ);
- Государственные стандарты системы стандартов безопасности труда (ГОСТ Р ССБТ);
- Строительные нормы и правила (СНиП), своды правил по проектированию и строительству (СП);
- Государственные санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (санитарные правила (СП), гигиенические нормативы (ГН), санитарные правила и нормы (СанПин), санитарные нормы (СН);

Следует отметить, что с принятием федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» появились существенные изменения в регламентации нормативно-правовой базы, в т.ч. и в области охраны труда.

Федеральный закон устанавливает три вида технической документации, содержащих требования охраны труда:

- технический регламент – новый вид технического законодательства, который устанавливает минимально необходимые требования к безопасности продукции и связанным с ней процессом, принятый международным договором который ратифицировала Россия. Технические регламенты принимаются в форме законов РФ, Указов Президента или Постановлением Правительства РФ. Все другие формы нормирования носят рекомендательный характер.

- национальный стандарт – документ, подразумевающий добровольное исполнение, утверждённый национальным органом РФ по стандартизации;

- стандарт организации – документ, подразумевающий добровольное выполнение только организацией, принявшей его.

Международное сотрудничество в области охраны труда – одно из основных направлений государственной политики в области охраны труда. Международное сотрудничество осуществляется в основном в рамках деятельности Международной организации труда (МОТ) на основе общепризнанных принципов и норм международного права путём подписания международных договоров (конвенций), которые приобретают юридическую силу после их ратификации, например такие как:

ГОСТ Р 12.0.007-2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию» (аналог Руководящих принципов по системам управления безопасностью и гигиеной труда МОТ-БГТ 2001 (ILO-OSH 2001 Guidelines on occupational safety and health management systems);

ГОСТ Р 54934-2012/OHSAS 18001: 2007 «Системы менеджмента безопасности труда и здоровья. Требования» (национальный двойник одноименного международного стандарта OHSAS 18001: 2007 Occupational health and safety management systems - Requirements; далее – OHSAS 18001: 2007).

Кроме вышеперечисленных общероссийских стандартов и нормативов на АО «НПК Уралвагонзавод» также используют следующие нормативно-технические документы:

РД СМ БТ и ОЗ – 5.001 – 2016 «Руководство по системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья»;

РД СМ БТ и ОЗ – 5.011– 2015 «Система менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Анализ системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья высшим руководством»;

РД СМ БТ и ОЗ – 5.010 – 2015 «Руководство по системе менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Порядок проведения внутренних аудитов системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья»;

РД СМ БТ и ОЗ – 5.007 – 2016 «Оценка соответствия и мониторинг показателей деятельности системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья»;

ПК 54 -4526-2010 Положение «О производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах АО «НПК Уралвагонзавод» (приложение к приказу ГД №339/к от 17.02.2010г.);

РД СУОТ и ПБ АДК – 4.002 – 2012 «Планирования мероприятий и функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью»;

РД СУПБ– 6.002 – 2016 «Порядок планирования мероприятий и подготовка работников к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий»;

РД СУОТ и ПБ АДК – 4.003 – 2012 «Структура работ, ответственность и полномочия»;

РД СУОТ И ПБ АДК – 4.004 – 2016 «Идентификация опасностей, оценка, регулирование и контроль риска»;

РД СУОТ И ПБ АДК – 4.012 – 2016 «Документация системы управления охраной труда и промышленной безопасностью»;

РД СМК АДК – 001 – 2014 «Порядок разработки и оформления нормативных документов системы менеджмента качества, системы экологического менеджмента, системы управления охраной труда и промышленной безопасности в организации»;

РД СМК АДК – 002 – 2016 «Политика в области качества. Экологическая политика. Политика в области труда и охраны здоровья. Заявление о политике в области промышленной безопасности».

2.3 Экономическая эффективность от принятия мероприятий по улучшению условий труда в цехе 565

Расчитаем экономическую эффективность от реализации мероприятий по улучшению условий труда персонала в цехе 565, а именно:

- приобретения приточных и вытяжных фильтров,
- приобретения новые светодиодных светильников,
- приобретения стеклопакетов из ПВХ-профиля,
- приобретения грузоподъемника
- приобретения тепловой завесы
- постройки подъездного тамбура

Общая стоимость данных мероприятий составляет 34660 тыс. руб. (25660 тыс. руб. стоимость оборудования + 9000 тыс. руб. стоимость строительства подъездного тамбура) (приложение 5 таблица 9).

Так как вряд ли эти затраты окупятся за год, расчет экономического эффекта произведем с помощью метода окупаемости.

В настоящее время цех 565 выпускает продукции примерно на 270000 тыс. руб. / год.

50% денег или 135000 тыс. руб. / год уходит на заработную плату работников цеха; 10% или 27000 тыс. руб. / год на приобретение запасных частей для ремонта оборудования; ещё 5% или 13500 тыс. руб. / год на другие текущие расходы (СИЗ, инструмент, спецодежду и др.).

Оставшиеся 35% около 94500 тыс. руб передаются в общий фонд предприятия (на балансе АО «НПК Уралвагонзавод» находятся объекты социально бытовой сферы; спортивные сооружения – стадион, бассейн, ледовый дворец; объекты культуры – дворец культуры; подшефные детсады и школы; санаторно - курортное лечение работников предприятия и их семей и т.д.)

Если эти, так называемые «свободные» деньги все истратить на закупку оборудования, то их окупаемость, произошла бы уже примерно через 2,7 месяца и вложенные средства стали бы приносить прибыль.

Но администрация предприятия на это конечно не пойдёт. Максимум что она может выделить – 10 % в год от суммы средств перечисляемых цехом в общий фонд предприятия, т. е. 9450 тыс. руб. Нетрудно подсчитать, что срок окупаемости составит примерно 3,7 лет.

После внедрения оборудования выпуск продукции увеличится примерно на 5% или на 13500 тыс. руб. / год и составит 283500 тыс. руб. / год.

Увеличение прибыли произойдёт за счёт повышения трудоспособности работников, уменьшением текучести кадров из-за некомфортных условий труда, сокращением дней нетрудоспособности работников в связи болезнью, а также, в дальнейшем, позволит сэкономить материальные ресурсы предприятия за счёт снижения количества профзаболеваний и производственного травматизма.

Вывод по главе 2

При проведении анализа условий труда в цехе 565, было выявлено, что на производительность труда влияют:

- а) условия труда на рабочем месте;
- б) социально – бытовые условия;
- в) наличие вредных производственных факторов (ВПФ).

Для улучшения условий труда был предложен ряд организационных и технических мероприятий. А именно необходимость в установке дополнительного оборудования, непосредственно не участвующего в

производственном процессе, нотем не менее играющего не последнюю роль в сохранении работоспособности трудящихся, сохранении их здоровья, уменьшению потерь рабочего времени за счёт отсутствия работников на рабочем месте по болезни.

Также необходимо улучшать социально – бытовые условия для наиболее полноценного отдыха сотрудников и в свою очередь более полноценного труда на рабочем месте, созданию хорошего настроения и микроклимата в коллективе.

Установка дополнительного оборудования также позволит снизить влияние ВПФ на работников.

Проведение данных мероприятий, в целом, позитивно отразится на работе цеха⁵⁶⁵.

В конечном итоге это позволитповысить комфортность труда, уменьшить текучесть кадров и тем самым повысить производительность труда.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведённого мною исследования можно сделать вывод, что условия труда персонала АО«НПК Уралвагонзавод» цех 565 являются неудовлетворительными и нуждаются в улучшении, а именно:

- неполное оснащение помещений, освещение рабочих мест,
- тепловые завесы ворот в неисправном состоянии,
- отсутствует подставка для деталей,
- сотрудники часто контактируют с химическими веществами,
- отсутствует комната отдыха для сотрудников,
- наличие в цехе ВПФ (шум, вибрация, запылённость, загазованность)
- температура воздуха в помещении не соответствует норме, что влечет за собой повышения острых респираторных заболеваний,
- отсутствие столовой и комнаты отдыха, раздевалка укомплектована не полностью,
- недостаточная обеспеченность работников униформой и СИЗ,
- в цехе отсутствует грузоподъемный механизм,
- неисправно работают тепловые завесы ворот,
- отсутствуют приточные и вытяжные вентиляционные фильтры,
- недостаточный контроль за условиями и охраной труда.

На основе анализа, проведенного в ходе работы можно предложить следующие мероприятия.

1. Поскольку трудовая деятельность работников предприятия отличается динамичным режимом труда, тяжелой физической работой и присутствием психологического напряжения труда, а на территории цеха 565 есть свободное подсобное помещение площадью 15 м², то в нём целесообразно сделать оборудованную комнату отдыха. При постоянной и напряженной работе и высоким шумовым показателем, работники получают возможность снимать стресс и тем самым поддерживать и улучшать работоспособность.

2. Установить грузоподъемник на въезды в цех. Это способствует:

- ликвидации ручного труда;
- улучшению механизма погрузки-выгрузки груза;
- ликвидации травматизма;
- уменьшению утомляемости, повышение работоспособности;
- высвобождения работников.

3. Восстановить отопительную систему, установить новые тепловые завесы отгрузочных малых ворот цеха, сменить старые металлические рамы на новые из ПВХ профиля. Это способствует:

– ликвидации потоков холодного воздуха, сквозняков в зимнее время года;

- повышению температуры в цехе;
- устранение простудных заболеваний.
- благоприятному климату в помещении;
- повышению работоспособности.

4. Построить подъездной тамбур для большегрузных автомобилей на ворота цеха. Это способствует:

- ликвидации сквозняков в зимнее время года;
- устранение простудных заболеваний.

5. Установить дополнительное освещение в цехе. Это способствует:

- повышению работоспособности сотрудников;
- снижению напряжения глаз в процессе труда;
- повешению производительности труда;
- улучшению памяти сотрудников;
- устранению головной боли работника.

6. Оборудовать отдельную комнату приема пищи и доукомплектовать раздевалку шкафчиками для хранения спецодежды для работников цеха, а также обеспечить в полной мере сотрудников униформой и СИЗ. Это способствует:

- соблюдению правил санитарии и гигиены;

-снижению влияния ВПФ.

7. Оборудовать отдельную комнату приема пищи. Это способствует:

– увеличению времени на отдых после обеденного перерыва сотрудников за счёт сокращения времени на путь в центральную столовую находящуюся на значительном удалении от цеха.

8. Оборудовать цеховые участки подставками для деталей. Это способствует:

- устрѐнению боли в позвоночнике;
- уменьшению усталости;
- повышению работоспособности.

9. Установить в цехе приточные и вытяжные фильтры. Это способствует:

-снижению загазованности и запылѐнности.

10. Усилить контроль со стороны линейных руководителей за применением работниками СИЗ. Это способствует:

- повышению эффективности работ по охране труда;
- снижению влияния ВПФ и профзаболеваемости;
- возможности административного контроля за состоянием условий охраны труда.

Таким образом, можно сделать вывод: улучшение условий труда это не только создание комфортных условий труда, являющихся первостепенными условиями человеческой работоспособности, но и повышение производительности. Они играют важную роль в эффективности производственного процесса. Необходимо чтобы работники были заинтересованы в своей работе, ведь это и является одним из факторов повышения производительности труда и роста качества продукции и, как следствие, достижения максимального экономического эффекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аллин, О.Н. Кадры для эффективного бизнеса / О.Н. Аллин, Н.И.Сальникова. - М.: Генезис, 2015.-248 с.
2. Андреев, С. Управление персоналом / С. Андреев. - М.: Альфа-Пресс, 2014. - 108 с.
3. Арутюнов, В.В. Управление персоналом: учеб.пособие /В.В. Арутюнов, И.В. Волынский. – Ростов-на-Дону, 2014. – 448с.
4. Аширов, Д.А. Управление персоналом: учеб.пособие / Д.А. Аширов. - М.: ТК «Велби», Издательство «Проспект», 2011. - 432 с.
5. Базаров, Л.А. Система подбора персонала как фактор устойчивого экономического развития / Л.А. Базаров // Управление персоналом. 2012. - № 23.
6. Баскаков, М.И. Как найти хорошего работника: практическое пособие / М.И. Баскаков. - Ростов на - Дону: Феникс, 2015. -256 с.
7. Бжова, Н.Н. Новые тесты для отбора персонала / Н.Н. Ежова. - Ростов - на - Дону, 2011. - 286 с.
8. Блинов, А.О. Искусство управления персоналом / А.О. Блинов, О.В. Василевская. - М.: ГЕЛАН, 2011. - 411 с.
9. Веснин, В.Р. Методы набора, отбора и оценки персонала / В.Р. Веснин, Т.А. Подольская. - М.: ВГНА, 2014. - 42 с.
10. Веснин, В.Р. Управление персоналом: теория и практика / В.Р. Веснин. - М.: ТК «Велби», Издательство «Проспект», 2012. - 688 с.
11. Вукович Г.Г. Проектирование кадровой политики предприятия как условие повышения его конкурентоспособности / Г.Г. Вукович. // Аудит и финансовый анализ. 2014. № 2. С. 286-289.
12. Вязигин, А. Подбор, оценка и аттестация персонала в сфере услуг / А. Вязигин. - М.: Вершина, 2015. - 272 с
13. Данилова Н.И. Формирование кадрового резерва в управлении человеческими ресурсами/ Н.И. Данилова. //Социология и право. 2011. № 3.

С. 30-35.

14. Денисова Е. И. Совершенствование условий труда персонала организации // Молодой ученый. - 2016. - №11. - С. 704-708.

15. Деркач, А.А. Стратегия подбора и формирования управленческой команды / А.А. Деркач, И.В. Калинин, Ю.В. Синягин. -М.: РАГС, 2014. - 315 с.

16. Друкер, П. Практика менеджмента / П. Друкер; пер. с англ. - М.: Издательский дом Вильяме, 2013. - 398 с.

17. Дубиненкова, Е.Н. Техники подбора персонала: искусство находить лучших / Е.Н. Дубиненкова. - М.: Речь, 2012. - 169 с.

18. Дуракова, И.Б. Управление персоналом: отбор и найм. Исследование зарубежного опыта / И.Б. Дуракова. - М.: Центр, 2013. -160 с.

19. Жув, Д. Подбор персонала / Д. Жув, Д. Массони; пер. с франц. - СПб.: Издательский дом Нева, 2014. - 96 с.

20. Журавлев, П.В. Менеджмент персонала / П.В. Журавлев.- М.: Экзамен, 2014. 446 с.

21. Зинченко, Г.П. Управление человеческими ресурсами / Г.П. Зинченко, А.М. Салогуб. - Ростов - на - Дону: Ростиздат, 2015. - 136 с.

22. Карташов, С.А. Рекрутинг: найм персонала: учеб.пособие / С.А. Карташов, Ю.Г. Одегов, И.А. Кокорев. 2-е изд. - М.: Издательство Экзамен, 2013. - 320 с.

23. Кибанов А.Я. Управление персоналом организации: учебник – 2-е изд., доп. и перераб./ А.Я. Кибанов. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 638 с.

24. Кибанов А.Я. Управление персоналом: теория и практика. Оценка и отбор персонала при найме и аттестации, высвобождении персонала: учебно-практическое пособие/А.Я. Кибанов, Д.К. Захаров, И.А. Федорова /под ред. А.Я. Кибанова. М.: Проспект, 2012. -80с.

25. Кибанов, А.Я. Основы управления персоналом: учебник / А.Я. Кибанов. М.: ИНФРА-М, 2011. - 447 с.

26. Кибанов, А.Я. Управление персоналом организации: отбор и

оценка при найме, аттестация: учеб.пособие для студентов вузов / А.Я. Кибанов, И.Б. Дуракова. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Экзамен, 2014.-416 с.

27. Копейкин Г.К. Организация труда персонала : учебное пособие / Г.К. Копейкин; под ред. засл. деят. науки РФ, д-ра экон. наук, проф. В.К. Потемкина. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. – 96 с.

28. Крейнер, С. Ключевые идеи менеджмента / С. Крейнер; пер. с англ. М.: ИНФРА-М, 2012. - 346 с.

29. Лихошерстов Е.С. Формирование кадровой политики организации / Е.С. Лихошерстов // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2010. № 1. С. 352-357.

30. Магура, М.И. Прием и отбор персонала. Настольная книга для предпринимателей, руководителей и специалистов кадровых служб / М.И. Магура. 3-е изд., перераб. и доп. - М.: АО Журнал «Управление персоналом», 2013. - 304 с.

31. Маккей, Х. Как подобрать кадры, которые бы решали все / Х. Маккей // Экономика и организация промышленного производства. -2013. №7. - С.193-195.

32. Мелихов, Ю.Е. Управление персоналом: портфель надежных технологий: учебно-практическое пособие / Ю.Е. Мелихов, П.А. Малуев. М.: Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2011. -344 с.

33. Митрофанова Е.А. Управление персоналом: теория и практика. Оценка результатов труда персонала и результатов деятельности подразделений службы управления персоналом: учебно-практическое пособие /Е.А. Митрофанова, Л.В. Ивановская /под ред. А.Я. Кибанова. М.: Проспект, 2012. -72с.

34. Морозова, И.Н. Эффективный сотрудник. Технологии подбора персонала / И.Н. Морозова. - Ростов на Дону: Феникс, 2015. - 188 с.

35. Опарина Н.Н. Основные стратегии управления кадровым резервом / Н.Н. Опарина// Управление персоналом. 2014. № 7. С. 44-47.

36. Основы менеджмента / Под ред. А. И. Афоничкина. - СПб.: Питер, 2011. - 528 с.
37. Основы управления персоналом: учеб. / Под ред. Розарёновой Т.В.- М.: ГАСБУ, 2011. – 328 с.
38. Основания экономической теории и методы организации эффективной работы / Б. М. Генкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Норма, 2014. - 58 с.
39. Отчетные данные АО «НПК Уралвагонзавод», цех стального литья №565, 2014-2016 гг.
40. Официальный сайт АО «НПК Уралвагонзавод»: <http://www.uvz.ru>.
41. Петрова Е.В., Петров О.А. Совершенствование системы управления персоналом как условие эффективного функционирования организации / Е.В, Петрова, О.А. Петров// Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2012. № 1-1. С. 123-126.
42. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы // СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03
43. Травин, В.В. Менеджмент персонала предприятия: учебно-практическое пособие / В.В.Травин, В.А.Дятлов. 4-е изд. - М.: Дело, 2012. - 272 с.
44. Тюрина, И.О. Кадровый менеджмент: процесс отбора персонала Текст. / И.О. Тюрина // Социологические исследования. 2010. - № 4. - С. 22-31.
45. Управление персоналом организации/ под ред. А.Я. Кибанова. - М.: Инфра-М, 2014. – 638 с.
46. Управление персоналом: учебник / Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ЮНИТИ, 2010. – 560 с.
47. Управление персоналом: учебник для вузов / под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л, Еремина. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2010. - 423 с.

48. Федорова, Н.В. Управление персоналом организации: учебное пособие / Н.В. Федорова, О.Ю. Минченкова. 2-е изд., перераб. -М.: КНОРУС, 2015. - 416 с.
49. Федоров П. М. Охрана труда / П. М. Федеров, - 2008. - С.89
50. Якимова З. В. Управление трудовыми ресурсами. Учебное пособие. Владивосток: Издательство ВГУЭС, 2011.

ГЛОССАРИЙ

1. Условия труда - совокупность психофизиологических, санитарно-гигиенических и социально-психологических факторов трудовой деятельности, влияющих:

- на здоровье и работоспособность человека, на его отношение к труду;
- на эффективность производства, уровень жизни и развитие личности.

2. Безопасные условия труда - состояние условий труда, при которых воздействие на работающего опасных и вредных производственных факторов исключено, или воздействие вредных производственных факторов не превышает предельно допустимых значений.

3. Вредный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях может привести к заболеванию, снижению работоспособности и/или отрицательному влиянию на здоровье потомства. В зависимости от количественной характеристики и продолжительности воздействия вредный производственный фактор может стать опасным производственным фактором.

4. Гигиена труда - раздел медицинской науки, изучающий воздействие трудового процесса и социальной среды на организм работников. Предметом исследования гигиены труда являются санитарно-гигиенические условия труда. Основной задачей гигиены труда является предупреждение воздействия неблагоприятных факторов на здоровье и трудоспособность работников.

5. Компенсирующая надбавка - надбавка к заработной плате, выплачиваемая рабочим в целях компенсации за тяжелые условия труда. Компенсирующая надбавка выравнивает условия труда, повышенный риск потерять работу и т.д.

6. Культура труда - совокупность средств, способов, ориентиров, образцов и норм поведения, присущих определенной группе людей, занятых

совместной трудовой деятельностью.

7. Несчастный случай - внезапное, непредвиденное внешнее воздействие на организм человека, следствием которого становится временное или постоянное расстройство здоровья или смерть.

8. Нормальные условия труда - условия труда, при которых рабочие места полностью обеспечены сырьем, материалами, действующим оборудованием, специальным инструментом и приспособлениями.

9. Опасная зона - пространство, в котором возможно воздействие на работающего опасного и/или вредного производственных факторов.

10. Опасный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работающего в определенных условиях приводит к травме, острому отравлению или другому внезапному резкому ухудшению здоровья или к смерти.

11. Охрана труда - система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Охрана труда включает правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия направленные на обеспечение безопасных условий труда.

12. Оценка условий труда - оценка санитарно-гигиенических факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса, осуществляемая при аттестации рабочих мест.

13. Подсистема условий труда - в системе управления персоналом - подсистема, отвечающая:

- за соблюдение требований психофизиологии, эргономики труда, требований технической эстетики;
- за охрану труда и окружающей среды,
- за военизированную охрану организации и отдельных должностных лиц.

14. Предельно допустимое значение вредного производственного фактора - предельное значение величины вредного производственного

фактора, воздействие которого при ежедневной регламентированной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит:

- к снижению работоспособности и заболеванию в период трудовой деятельности;
- к заболеванию в последующий период жизни;
- не оказывает неблагоприятного влияния на здоровье потомства.

15. Профессиональное заболевание - хроническое или острое заболевание работающего, связанное с систематическим и длительным воздействием:

- вредного производственного фактора, свойственного профессии; или
- особых условий труда, характерных для того или иного производства или профессии.

16. Рабочее освещение - освещение, обеспечивающее нормируемые осветительные условия (освещенность и качество освещения) в помещениях и в местах производства работ вне зданий.

17. Факторы стресса на работе - причины, вызывающие состояние напряжения у работника:

- перегрузка или недогрузка;
- отсутствие системы поддержки от руководителя и/или коллег по работе;
- неправильное определение объема работы;
- неясность поставленных задач;
- неразумная политика в передвижении кадров;
- плохие условия работы;
- неблагоприятное социальное окружение и т.п.

18. Срок окупаемости - минимальный временной интервал (от начала осуществления мероприятия), за пределами которого интегральный эффект становится и в дальнейшем остается неотрицательным. Иными словами, это - период (измеряемый в месяцах, кварталах или годах), начиная с которого

первоначальные вложения и другие затраты, связанные с проведением мероприятия, покрываются суммарными результатами его осуществления.

19. ЧДД – чистый дисконтированный доход - это разность между доходами и затратами, дисконтированными (приведенными к настоящей стоимости) на начало инвестиционного проекта, или разница между приведенными к настоящей стоимости денежными потоками за период эксплуатации инвестиционного проекта и суммой инвестиционных затрат на его реализацию.

20. Индекс доходности (коэффициент «прибыль/инвестиции» Р/Г) - отношение суммы дисконтированных доходов по проекту к дисконтированным на тот же период затратам. Иными словами, сравнение полученного конечного дисконтированного денежного потока с вложенными инвестициями. Индекс доходности показывает, какая величина дохода (чистая прибыль и амортизационные отчисления) получается с единицы инвестированных средств.

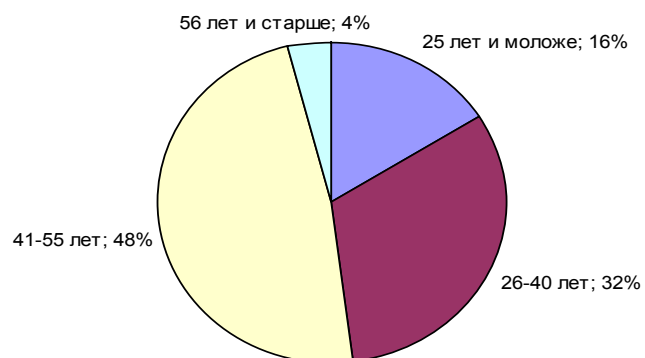


Рис. 2 Распределение организации по возрасту в АО «НПК Уралвагонзавод», цех стального литья №565

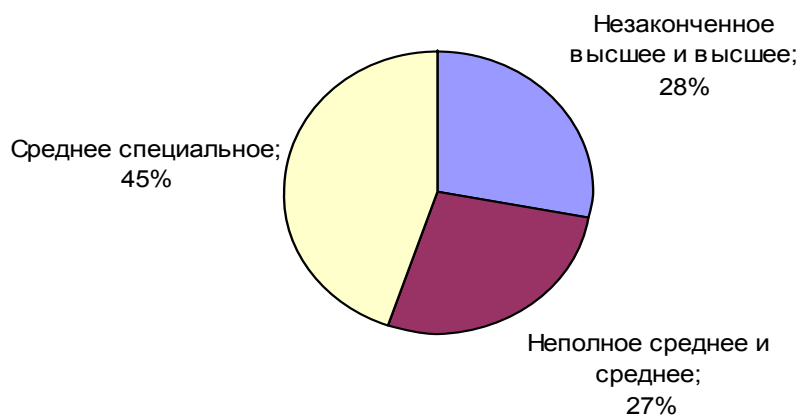


Рис. 3 Распределение сотрудников организации по образованию в АО «НПК Уралвагонзавод», цех стального литья №565

Таблица 4 – Валовый выпуск продукции

Период	2015год		Абсолютное отклонение, т	Факт, в пределах плана, т
	план	факт		
Январь	1485,0	1485,0	0	1485,0
Февраль	1056,3	1056,3	0	1056,3
Март	1018,0	1018,0	0	1018,0
Апрель	993,3	993,3	0	993,3
Май	265,8	265,8	0	265,8
Июнь	573,4	592,4	+19	573,4
Июль	566,3	566,3	0	566,3
Август	675,1	675,1	0	675,1
Сентябрь	439,6	439,6	0	439,6
Октябрь	1174,9	1175,5	+0,6	1174,9
Ноябрь	894,0	894,0	0	894,0
Декабрь	1443,8	1443,8	0	1443,8
Итого	10585,5	10605,1	+19,6	10585,5

Приложение 4

Таблица 6 - Наличие и движение основных производственных фондов,
тыс.руб.

Виды основных фондов	На начало 2015	Движение		На конец периода	Отклонение	
		ввод	выбытие		Абсол.	Отн., %
1 Здания	148276,9	-	-	148276,9	0	0
2 Сооружения	12499,1	-	-	12499,1	0	0
3 Передаточные устройства	3768,0	-	-	3768,0	0	0
4 Силовые машины	13853,0	-	-	13853,0	0	0
5 Рабочие машины	36252,3	8782,0	-	45034,3	+8782,0	2,2
6 Приборы и измерительная техника	2575,6	591,0	356,2	2810,4	+234,8	1,13
7 Транспорт	1995,0	-	-	1995,0	0	0
8 Инструмент, инвентарь	4923,2	1834,0	1451,7	5305,5	+382,3	1
Итого	216765,0	11207	1807,9	233542,2	+9399,1	4,33

Таблица 9 – Сводная стоимость оборудования.

Название оборудования	Стоимость оборудования тыс. руб.	ед. Общая стоимость оборудования тыс. руб.	Количество шт.
вытяжной фильтр	1750	1750	1
светодиодный светильник	8.5	408	48
стеклопакет из ПВХ-профиля,	230,50	19362	84
грузоподъемник	1150	1000	1
тепловую завесу	1500	1500	1
приточный фильтр	1640	1640	1
Итого:	25660 .		