

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)**

Факультет инженерно-физический

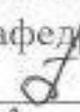
Кафедра безопасности жизнедеятельности

Направление подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность

Направленность (профиль) образовательной программы - Безопасность жизнедеятельности в техносфере

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой

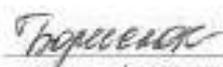

_____ А.Б. Булгаков
« 23 » 06 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

на тему: Исследование состояния охраны труда в ООО «Благовещенский Ремонтно – Механический завод» и разработка мероприятий по ее улучшению

Исполнитель

студент группы 413об


_____ 19.06.2018
(подпись, дата)

Е.Д. Борисюк

Руководитель

доцент, канд.техн.наук


_____ 19.06.2018
(подпись, дата)

А.Б. Булгаков

Консультанты:

по безопасности

и экологичности

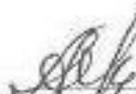
доцент, канд.техн.наук


_____ 19.06.2018
(подпись, дата)

А.Б. Булгаков

по экономике

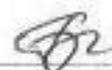
доцент, канд.техн.наук


_____ 22.06.2018
(подпись, дата)

А.В. Долгушева

Нормоконтроль

инженер


_____ 19.06.2018
(подпись, дата)

В.П. Брусницына

Благовещенск 2018

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет инженерно – физический
Кафедра безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ
Зав.кафедрой

_____ А.Б. Булгаков
подпись И.О. Фамилия

« _____ » _____ 201_ г.

ЗАДАНИЕ

К выпускной квалификационной работе студента 413-об Борисюк Екатерины Демьяновны.

1. Тема выпускной квалификационной работы: Исследование состояния охраны труда в ООО «Благовещенский Ремонтно – Механический завод» и разработка мероприятий по ее улучшению (утверждено приказом от 09.04.2018 г. № 772-уч).
2. Срок сдачи студентом законченной работы: 29.06.2018
3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: отчет о проведение специальной оценки труда, Положение по организации работы в области охраны труда, штатное расписание, карточки учета выдачи средств индивидуальной защиты.
4. Содержание выпускной квалификационной работы: 1 Общие сведения о предприятии ООО «БРМЗ». 2. Анализ состояния охраны труда на предприятии. 3. Мероприятия по улучшению состояния охраны труда. 4. Безопасность и экологичность. 5. Техничко – экономическое обоснование мероприятий по улучшению охраны труда.
5. Перечень материалов приложения: Сведения о предприятии ООО «БРМЗ», Результаты анализа состояния охраны труда в ООО «БРМЗ», Мероприятия по

улучшению состояния охраны труда в ООО «Благовещенский Ремонтно – Механический завод», Рекомендуемые средства индивидуальной защиты, Оснащение кабинета охраны труда, Безопасность и экологичность.ю Технико – экономическое обоснование мероприятий по улучшению состояния охраны труда.

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе: А.Б. Булгаков (безопасность и экологичность), А.В. Долгушева (Технико – экономическое обоснование мероприятий по улучшению условий труда).

7. Дата выдачи задания: 16.04.2018 г.

Руководитель выпускной квалификационной работы: Булгаков Андрей Борисович, доцент, кандидат технических наук, доцент.

Задание принял к исполнению: 16.04.2018 г.

(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 78 с., 7 рисунков, 15 таблиц, 9 приложений, 25 источников

ОХРАНА ТРУДА, БЕЗОПАСНОСТЬ, ЗАВОД, НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ, СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ, ВРЕДНЫЕ И ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ, ЭКОЛОГИЧНОСТЬ, ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА, КАБИНЕТ ОХРАНЫ ТРУДА, ГАРАНТИИ И КОМПЕНСАЦИИ

В выпускной квалификационной работе был проведен анализ состояния охраны труда на предприятии ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод» и разработаны мероприятия по ее усовершенствованию.

Цель работы – на основании теоретических исследований и анализа фактического состояния охраны труда на ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод», выявить недостатки и разработать рекомендации и мероприятия по улучшению состояния охраны труда.

На основании проведенного анализа был разработан ряд мероприятий и рекомендации по ее усовершенствованию.

ABSTRACT

Bachelor's work contains 79 pages, 7 figures, 15 tables, 9 applications, 25 sources.

LABOR PROTECTION, SAFETY, FACTORY, ACCIDENTS, INDIVIDUAL PROTECTION MEANS, HARMFUL AND DANGEROUS PRODUCTION FACTORS, ENVIRONMENTAL, FIRE SAFETY, HEALTH MANAGEMENT SYSTEM, LABOR PROTECTION CARD, GUARANTEES AND COMPENSATION

In the final qualifying work, an analysis was made of the state of labor protection at the “Blagoveshchensk Repair and Mechanical Plant» LLC and measures were developed to improve it.

The purpose of the work is to identify shortcomings and develop recommendations and measures to improve the state of labor protection based on theoretical studies and analysis of the actual state of labor protection at LLC «Blagoveshchensky Mechanical Repair Plant».

Based on the analysis, a number of measures and recommendations for its improvement were developed.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	8
1 Общие сведения о предприятии ООО «БРМЗ»	10
1.1 История предприятия	10
1.2 Основные направления деятельности ООО «БРМЗ»	11
1.3 Характеристика производственных процессов	12
1.4 Структура предприятия	19
1.5 Анализ несчастных случаев на предприятии	20
2 Анализ состояния охраны труда на предприятии	27
2.1 Система управления охраной труда на предприятии ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод»	28
2.2 Бюро охраны труда, промышленной и экологической безопасности	33
2.3 Функционирование кабинета охраны труда	39
2.4 Условия труда по результатам СОУТ	40
2.5 Гарантии и компенсации, предоставляемые работникам, занятым на рабочих местах с вредными и опасными условиями труда	42
2.6 Обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты	46
2.7 Медицинские осмотры	
3 Мероприятия по улучшению состоянию охраны труда	52
3.1 Организационные мероприятия	52
3.1.1 Рекомендации по совершенствованию СОУТ	52
3.1.2 Рекомендации по улучшению обучения оказания первой медицинской помощи	52
3.1.3 Рекомендации по оснащению кабинета охраны труда	54
3.1.4 Рекомендации по выдаче средств индивидуальной защиты	55
3.1.4.1 Средство для защиты глаз	55
3.1.4.2 Средство для защиты лица	56

3.1.4.3 Халат для защиты от производственных загрязнений и механических воздействий	57
3.1.4.4 Средства индивидуальной защиты органов дыхания	58
4 Безопасность и экологичность	60
4.1 Охрана окружающей среды	60
4.1.1 Охрана атмосферного воздуха	60
4.1.2 Производственный экологический контроль за использование водных ресурсов	61
4.1.3 Охрана окружающей среды при обращении с отходами производства	62
4.2 Пожарная безопасность	63
5 Технико - экономическое обоснование мероприятий по улучшению охраны труда	65
5.1 Затраты связанные с разработкой СУОТ.	65
5.2 Расчет затрат на приобретение СИЗ	66
5.3 Расчет затрат на оснащение кабинета охраны труда	68
5.4 Расчет дистанционного обучения начальника бюро ОТ, ПрБ и ЭБ по оказанию первой медицинской помощи	72
Заключение	74
Библиографический список	76
Приложение А Функции бюро охраны труда, ПрБ, ЭБ	79
Приложение Б Сводная ведомость по СОУТ с 1.07.2016 г.	83
Приложение В Сводная ведомость по СОУТ с 25.01.2018 г.	89
Приложение Г Перечень специфических загрязняющих веществ	91
Приложение Д План-график лабораторно-производственного контроля качества воды со скважин	93
Приложение Е Отходы производства	95
Приложение Ж Лицензия	96
Приложение К Личная карточка учета выдачи СИЗ	98

ВВЕДЕНИЕ

Охрана труда – это система жизни и здоровья работников, в трудовой деятельности, включающая в себя правовые, санитарно – гигиенические, лечебно – профилактические, социально – экономические мероприятия.

Основная цель охраны труда – сохранение жизни и здоровья работников, в процессе их трудовой деятельности.

Охрана труда выявляет и изучает возможные причины производственных несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, взрывов, пожаров и разрабатывает систему мероприятий и требований с целью устранения этих причин и создания, безопасных и благоприятных для человека условий труда[13].

Успех в решении проблем охраны труда в большой степени зависит от качества подготовки специалистов в этой области, от их умения принимать правильные решения в сложных и изменчивых условиях современного производства[5].

Объектом исследования данной работы является охрана труда в ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод». Предметом исследования является состояние охраны труда на ООО «БРМЗ».

Цель работы – на основе теоретико – правовой и нормативной базе провести анализ состояния охраны труда в ООО «БРМЗ».

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- ознакомиться с законодательными и правовыми актами в области охраны труда;
- рассмотреть систему управления охраны труда;
- рассмотреть службу охраны труда и кабинет охраны труда;
- рассмотреть виды компенсаций и гарантий, предоставляемые работникам за работу во вредных и опасных условиях труда;
- провести анализ обеспечения средствами индивидуальной защиты;

- ознакомиться с проведением инструктажей по охране труда с работниками предприятия;
- усвоить прохождение медицинских медосмотров;
- проанализировать вредные и опасные производственные факторы;
- разработать мероприятия по улучшению охраны труда;
- провести экономический расчет для реализации мероприятий.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ ООО «БРМЗ»

1.1 История развития предприятия

История Благовещенского ремонтно-механического завода началась 73 года назад.

25 января 1945 года на территории городской автобазы был основан завод элеваторного оборудования «ВостокЗаготЗерно». Завод выпускал запасные части для тракторов, отливал и обрабатывал цилиндры, поршневые кольца. В конце 40-х годов был освоен выпуск ленточного транспортера, запасных частей к элеваторному оборудованию, стало налаживаться производство чугунного литья. В результате, из небольших мастерских завод вырос в одно из ведущих предприятий министерства заготовок СССР по выпуску мельничного и элеваторного оборудования для многих регионов страны.

Затем завод какое-то время располагался на территории по ул. Амурская (в настоящее время «Дальэлектромонтаж»), там же располагался и литейный цех. Одновременно, силами заводчан, шло строительство завода на Сенной площади (в настоящее время ул. Калинина). Сначала был построен токарный цех и котельная. Затем был построен сборочно-заготовительный цех. В 1957 г. завод переехал на новую территорию по адресу ул. Калинина, 137, где и находится до настоящего времени.

В январе 1961 г. был построен новый литейный цех. Плавка чугуна осуществлялась в коксовой вагранке, производительностью 3 т / час. Цех выпускал чугунные отливки деталей шкивов, барабанов, корпуса подшипников для комплектации выпускаемой продукции.

С июня 1986 г. завод переименован в Благовещенский машиностроительный завод «Элеватормельмаш». В 90-х годах предприятие вошло в систему Амурэнерго, сменило профиль работы, название на производственно – ремонтное предприятие «Станция» и занялось выпуском и ремонтом электроопор, участвовало в строительстве Бурейской ГЭС. В 2008 завод выкупил Покровский рудник. Предприятие было преобразовано в ООО «Благовещенский ре-

монтно-механический завод», вошло в состав группы компаний «Петропаловск» и стало выпускать продукцию для золотодобытчиков.

ООО «Благовещенский ремонтно-механический завод» является структурным подразделением компании УК «Петропаловск».

Завод специализируется на производстве сварных металлоизделий, мельничных шаров, литых деталей из чугуна и стали, изготовлению оснастки, приспособлений, ремонте оборудования предприятий, входящих в группу компаний «Петропаловск».

В состав предприятия входят: административный корпус, инженерный корпус, сборочно-заготовительный цех, литейный цех, инструментально-механический цех, шаропрокатный цех, отдел главного механика, транспортный участок, цех по изготовлению металлопластиковых окон, участок по ремонту ДВС, участок по сборке РВД, участок по ремонту электродвигателей, окрасочный цех.

1.2 Основные направления деятельности ООО «БРМЗ»

Основным видом деятельности Общества является производство продукции производственно-технического назначения.

На сегодняшний день на предприятии организовано 8 структурных подразделений:

Сборочно-заготовительный цех:

Выполняет работы по изготовлению металлоконструкций, ремонту деталей карьерной техники, сварочных и механосборочных работ.

Литейный цех:

Выполняет работы по изготовлению литья из стали, чугуна и цветных металлов.

Инструментально-механический цех:

Выполняет изготовление и обработку деталей на токарных, фрезерных и станках с программным управлением.

Участок по ремонту электродвигателей:

Выполняет работы по ремонту и перемотки обмоток электродвигателей.

Участок по ремонту агрегатов:

Производит ремонт двигателей внутреннего сгорания.

Участок по изготовлению рукавов высокого давления;

Изготавливает рукава высокого давления для гидравлики карьерной техники, а также выполняет ремонт гидроцилиндров.

Отдел главного механика:

Включает в себя следующие специальности: слесарь-ремонтник, электромонтер по ремонту оборудования, слесарь сантехник.

Персонал отдела занимается техническим обслуживанием и ремонтом установленного оборудования в цехах и участках предприятия.

Транспортный участок:

Объединяет два участка это гараж предприятия с грузовыми и легковыми автомобилями и погрузо-разгрузочный участок.

Площадь предприятия составляет 57 тыс. кв. метров.

На территории завода расположены административные и производственные здания. В инженерно-лабораторном корпусе располагается администрация завода. В бытовом корпусе располагается администрация производственного подразделения, конструкторское бюро, технологическая группа. На территории производственной площадки расположены здания: сборочно-заготовительный цех (резка и сварка металлоконструкций, ремонт ковшей и рукоятей), литейный цех (стальное и чугунное литье, изготовление моделей (обработка древесины), инструментально-механический цех (механическая обработка материалов (стали, чугуна), шаропрокатный цех (поперечно-клиновое прокатка стальных мельющих шаров, изготовление и сборка роликов, кузнечные работы), участок по ремонту электродвигателей, участок по сборке РВД, погрузо-разгрузочные площадки, транспортный участок, отдел главного механика и энергетика.

Миссия ООО «БРМЗ» состоит в постоянном улучшении продукции производственно-технического назначения, ремонтных работ для удовлетворения запросов потребителей. Максимальное получение прибыли от деятельности за

счет удовлетворения требований и ожиданий потребителей является основной стратегической целью предприятия.

1.3 Характеристика производственных процессов

1. Сборочно-заготовительный цех

В состав сборочно-заготовительного цеха входят участки: заготовительный, плазменной резки, сборочно-сварочный, слесарно-сборочный.

На заготовительном участке проводятся работы:

- по рубке листового и профилированного металла,
- комплектации металла и заготовок, предназначенных для дальнейшего изготовления металлоизделий и конструкций.

Годовой расход сварочных электродов составляет: УОНИ-13/15-3600 кг, ОЗЛ-13-220 кг. Для заточки мелкого инструмента и заготовок установлен заточной станок с диаметром наждачного круга 400 мм, оборудованный очистным пылеулавливающим агрегатом ЗИЛ-900 с КПД очистки 95 %.

На сборочно-сварочном участке оборудовано 16 электросварочных постов для сварки различных изделий и конструкций и 4 поста газовой резки с использованием пропан-бутана для резки металла. Применяется полуавтоматическая сварка в среде разряженных газов с использованием проволоки и аргона (аргон-82 %, углекислота-18 %). Годовой расход аргона 1000 баллонов. Годовой расход проволоки марки 082Г2С – 6 т., марки AristoRod 69 d=1,2-3 т. На участке одновременно работает 12 электросварочных постов. Для зачистки сварочных швов применяется ручная шлифовальная машинка с диаметром наждачного круга 230,125 мм.

Сборочно-сварочный участок оборудован системой вытяжной вентиляции. Установлены два крышных вентилятора ВКРМ-5-03 с производительностью 3890 м³/час, и один крышной вентилятор ВКРМ-6,3-03, с производительностью 7150 м³/час. Все 16 сварочных постов оборудованы радиальными вентиляторами СовПлин FUK-4700 с производительностью 1800 м³/час.

На слесарно-сборочном участке оборудован 1 электросварочный пост, на котором проводится сварка различных конструкций.

На участке плазменной резки проводятся работы по вырезанию заготовок из листового металла с использованием установки кислородно-плазменной резки «Кристалл». Удаление продуктов горения производится с нижней и верхней зоны. С нижней зоны с помощью вытяжных центробежных вентиляторов Сов-Плим производительностью 5000 м³/час, с верхней зоны с помощью осевого вентилятора СВМ-5М производительностью 6000 м³/час.

2. Литейный цех

В литейном цехе проводятся работы по переплавке металлов. В качестве сырья применяется закупаемый металлом отходы собственного производства. Годовое поступление металлолома черных металлов составляет 450 т., собственных отходов 260 т. Перед плавкой проводится сортировка и разделка металлолома. Для разделки лома металла применяется газовая резка с использованием пропан-бутана.

Плавка металла осуществляется в индукционной печи. На участке установлено 2 печи, одна из которых рабочая, вторая резервная. Максимальная загрузка печи составляет 400 кг. Годовое количество выплавляемых отливок составляет: - чугуновых 50 т., - стальных 635 т., - бронзовых 15 т., - алюминиевых 0,5 т.

Для приготовления формовочной смеси используется песок и глина. Годовое количество используемого песка составляет 390 т, глины 40 т. Песок и глина поступают на предприятие в мешках, вручную засыпаются в приемную яму, с помощью нории подаются в раздаточный бункер и по мере необходимости подаются в смешивающие бегуны. Приемная яма, нория, раздаточный бункер полностью закрыты, что исключает пыление. Размол и приготовление формовочной смеси осуществляется в бегунах.

При изготовлении форм для литья, приготовленная в смешивающих бегунах формовочная смесь, закладывается в деревянные или металлические опоки и затем уплотняется. Формовка опок проводится на формовочных столах или вручную. После формовки производится заливка расплавленного в печи металла в опоки.

После остывания металла, производится выбивка литья из формы, очистка в дробометной камере и обрубка на обрубочном столе. В цехе установлено две дробометные камеры, одна из которых резервная. Дробометные камеры оборудованы системой местных отсосов с очисткой удаляемого воздуха в циклоне.

Обрубка отливов проводится на обрубочном столе площадью 3м². Кроме того, на столе проводится зачистка крупногабаритных отливок с помощью ручной зачистной машинки с диаметром наждачного круга 150 мм.

Для зачистки мелких отливок установлено 2 наждачных станка с диаметром наждачных кругов 600 мм. Наждачные станки оборудованы местным отсосом с очисткой отходящего воздуха в циклоне.

В литейном цехе оборудован сварочный пост. Годовой расход электродов составляет: МР-4 – 300 кг. УОНИ –13/15 – 240 кг.

Участок разделки шихты оборудован вытяжным осевым вентилятором 06-300 №5 производительностью 6000 м³/час.

Формовочный участок оборудован системой общеобменной вентиляции с установленными вытяжным вентилятором Ц 4-70 №10 производительностью 18000 м³/час.

Плавильная печь оборудована местным отсосом с установленным вытяжным вентилятором СовПлин производительностью 5000 м³/ час.

Участок выбивки опок оборудован системой общеобменной вентиляции с установленным вытяжным вентилятором Ц 4-70 №10 производительностью 1800 м³/час.

Дробометные камеры оборудованы системой местных отсосов. Установлен пылевой вентилятор ЦП 7-40 №5 производительностью 4500 м³/час и циклон СКЦН-34 с КПД очистки 85 %.

Обрубочный участок оборудован вытяжной вентиляцией с установленным вытяжным вентилятором Ц 4-70 №8 производительностью 10000 м³/час.

Наждачные станки оборудованы системой местных отсосов. Установлен вытяжной вентилятор Ц 4-70 №5 производительностью 3500 м³/час и циклон СКЦН-34 с КПД очистки 85 %.

Сварочный пост оборудован местным отсосом. Установлен вытяжной вентиляцией Ц 4-70 №5 производительностью 3500 м³/час и циклон СКЦН-34 с КПД очистки по пыли 85 %.

Масляная закалочная ванна оборудована местным отсосом с установленным вытяжным вентилятором Ц 4-70 №6.3 производительностью

Термическое отделение

В термическом отделении проводятся операции по термической обработке деталей и изделий. Производится нагрев заготовок в печах с последующей закалкой их в водяных и масляной ваннах.

На участке размещаются 4 электрические печи. При нагреве заготовок и деталей в электрических печах и токами высокой частоты, а также при закалке в водяных ваннах вредные вещества в атмосферный воздух не выделяются. Максимальная масса обрабатываемых деталей в день – 50 кг. Годовое количество закаливаемых деталей в масляной ванне составляет 4000 кг.

Столярный участок

Столярный участок предназначен для изготовления деревянных моделей, используемых в литейном производстве. Помещение столярного цеха расположено на втором этаже стоянки автотранспорта. В цехе установлено деревообрабатывающее оборудование.

Годовой объем перерабатываемой древесины составляет 30 м³. Станки системой местных отсосов не оборудованы. Образующиеся в процессе обработки опилки и стружка вручную выносятся из помещения цеха.

После изготовления изделия окрашиваются. Годовой расход составляет: эмаль НЦ-132 – 45 кг, эмаль ПФ-115 – 15 кг, растворитель 646 – 15 л.

3. Инструментально-механический цех.

В инструментально-механическом цехе проводятся обработка металлов и изготовление различных деталей. Установлено металлообрабатывающее оборудование, на котором проводятся работы по обработке стали, чугуна, бронзы.

Годовое количество обрабатываемых металлов составляет:

- сталь 150000 кг,
- чугун 11500 кг,
- бронза 3000 кг.

В 2015 г работа цеха планируется в 1 смену, чистое время работы металлообрабатывающих станков составит 5,6 часа.

При обработке 30 % стальных изделий используется смазочно – охлаждающая жидкость, остальные 70 % стали обрабатываются без применения смазочно – охлаждающей жидкости.

При обработке чугунных изделий, 20 % изделий обрабатывается с применением СОЖ. Обработка чугуна производится на станках в пропорции: токарных 60 %, фрезерных 15 %, сверлильных 25 %.

Обработка бронзы производится на станках: токарных 80 %, фрезерных 5 %, сверлильных 25 %.

Для шлифовки деталей установлены два круглошлифовальных станка, плоскошлифовальный, внутришлифовальный и точильношлифовальный станки.

Для заточки мелких деталей и инструмента в цехе установлено два заточных станка с диаметром наждачных кругов 400 мм, оборудованных пылеулавливающими агрегатами, два заточных станка с диаметрами наждачных кругов 150 мм, и один станок с диаметром наждачного круга 300 мм.

Заточные станки с диаметром наждачных кругов 400 мм оборудованы пылеочистными установками ЗИЛ-900 с КПД очистки 95 %.

Для удаления продуктов горения рядом с нагревателями установлен передвижной фильтровентиляционный агрегат СовПлин ЕМК-1600 с производительностью 1540 м³/час и эффективностью очистки воздуха более 95 %.

4. Шаропрокатный цех.

В состав шаропрокатного цеха входят участки: производство специальных болтов, производство роликов, участок ленточнопильных станков, производство шаров.

Производство болтов выполняется с использованием ленточнопильных или дископильных станков, токарного и резьбонакатного станков. Формовка головок болтов производится на двух гидравлических прессах с нагревом токама высокой частоты. Для нагрева заготовок используются два среднечастотных кузнечных нагревателя SPZ-160 и WGH-A-160. Для удаления продуктов горения рядом с нагревателями установлен передвижной фильтровентиляционный агрегат СовПлин ЕМК-1600 с производительностью 1540 м³/час и эффективностью очистки воздуха более 95 %.

Для производства роликов используется следующее оборудование: трубоотрезные станки, расточный станок, фрикционные прессы для изготовления вкладышей, станок для сборки роликов.

Участок ленточнопильных станков готовит заготовку для прокатки мелющих шаров и состоит из 8 станков. Все ленточнопильные станки работают с применением СОЖ, режим работы 11 часов в сутки. Напиленные заготовки подаются на участок шаропрокатных станков.

Два шаропрокатных стана поперечно-клиновой прокатки с индукционным нагревателем производят в год около 20000 т шаров. Кроме станов на участке расположены две закалочные ванны для термообработки шаров

5. Отдел главного механика (ОГМ).

ОГМ предназначен для проведения ремонтных работ на технологическом оборудовании завода. В здании ОГМ проводятся: на первом этаже – сварочные работы, металлообработка, на втором этаже – слесарные работы.

На сварочном посту проводятся электросварочные работы и работы по сварке металлов в среде углекислого газа. Годовой расход составляет: электродов МР-3 – 300 кг. сварочной проволоки 09ГС – 100 кг.

Сварочный пост оборудован вытяжным центробежным вентилятором СовПлин производительностью 5000 м³. Два заточных станка оборудованы пылеочистными установками ЗИЛ-900 с КПД очистки 95 %.

В ОГМ установлено металлообрабатывающее оборудование, на котором проводятся работы по обработке стали и бронзы.

Годовое количество обрабатываемых металлов составляет:

- сталь 1500 кг,
- бронза 150 кг.

При обработке 30 % стальных изделий используется СОЖ, остальные 70% стали обрабатываются без применения СОЖ.

Обработка бронзы проводится на токарных станках. Шлифовка стальных изделий проводится на плоскошлифовальном станке диаметром шлифовального круга 300мм. Для заточки инструмента и мелких деталей установлен заточной станок с диаметром наждачного круга 400 мм. оборудованный пылеулавливающим агрегатом ЗИЛ-900.

На втором этаже проводятся слесарные работы. Для мойки деталей установлена моющая ванна площадью 0,5 м². В качестве моющего средства применяется дизельное топливо. Установлен заточной станок с диаметром наждачного круга 500мм, оборудованный пылеулавливающим агрегатом ЗИЛ-900.

Транспортный участок.

Помещение стоянки транспорта и техники оборудованы вытяжными шахтами с естественной вентиляцией.

Участок по ремонту двигателей внутреннего сгорания.

Вентиляция на участке осуществляется за счет двух канальных вентиляторов смешанного типа ВЕНТС ТТ ПРО 200 с производительностью 2050 м³/час.

1.4 Структура предприятия

Предприятие ООО «Благовещенский ремонтно-механический завод» имеет налаженную организационную структуру, в которой объединены все подразделения, занимающиеся определенной деятельностью на предприятии.

Организационная структура ООО «Благовещенский ремонтно-механический завод» представлена на рисунке 1.1



Рисунок 1 – Организационная структура ООО «Благовещенский ремонтно-механический завод»»

Численность работников ООО «Благовещенский ремонтно-механический завод» – 241 человек (в том числе женщин – 47).

Численность руководителей и специалистов – 75 человек.

Численность работников рабочих профессий – 166 человек.

Численность работников, которым установлен хотя бы вид компенсации за вредные или опасные условия труда – 146 человек.

1.5 Анализ несчастных случаев на предприятии

Несчастный случай на производстве – это внезапное стечение обстоятельств, произошедшее с работником предприятия и повлекшее телесное повреждение или даже смерть [12].

На предприятии ООО «Благовещенский ремонтно-механический завод» расследование несчастных случаев происходит согласно Трудовому Кодексу РФ и Постановления Министерства труда и социального развития Российской

Федерации от 24.10.2002 года №73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях».

Расследованию подлежат несчастные случаи, которые произошли:

- при непосредственном исполнении трудовых обязанностей или работ по заданию работодателя, в том числе во время служебной командировки, а также при совершении иных правомерных действий в интересах работодателя направленных на предотвращение несчастных случаев, аварий, катастроф и иных ситуаций чрезвычайного характера;

- на территории организации, других объектах и площадках, закрепленных за организацией на правах владения либо аренды, либо в ином месте работы в течении рабочего времени (включая установленные перерывы) в том числе во время следования на рабочее место (с рабочего места), а также в течении времени, необходимого для приведения в порядок орудий производства, одежды и т.п., перед началом и после окончания работы, либо при выполнении работ за пределами нормальной продолжительности рабочего времени, выходные и не рабочие праздничные дни.

- при следовании к месту работы или с работы на транспортном средстве и работодателя или сторонней организации, а также на личном транспортном средстве в использования его в производственных целях в соответствии с документально оформленном соглашении сторон трудового договора;

- при влечении в установленном порядке к участию в ликвидации последствий катастроф, аварий и других ситуаций [22].

С 2013 по 2017 годы на ООО «БРМЗ» произошло 6 несчастных случаев, из них по степени тяжести травмы легкие – 5, по степени тяжести тяжелые -1.

В 2013 году 28 ноября в 13:35 был зафиксирован несчастный случай. На основании акта расследования несчастного случая, несчастный случай произошел шаропрокатном цеху. Рабочий следовал к своему рабочему месту, не заметив на полу деталь от оборудования запнулся и упал на правую ногу, в результате получил травму ноги. Стаж работника – 27 лет 10 месяцев, на данном

предприятию 4 года 5 месяцев. Все инструктажи работник проходил вовремя. Причины несчастного случая такие как – неосторожность, поспешность работника. На основании заключения ГАУЗ АО «Благовещенская ГКБ» травма относится к категории легкая.

Также в этом году 28 декабря в 8 часов 40 минут произошел легкий несчастный случай с работником литейного цеха при уборке литников от формовочной машины с последующим складированием их на стоящую механизированную тележку. Взяв совместно коллегой по работе очередной литник весом 70 кг и при поднесении его к тележке, расстояние до которой было около 4 метров, пострадавший оступился и ударился рукой об край тележки. В результате чего в 8⁴⁰ утра им была получена травма левой руки. Стаж работы в данной организации 41 день. Причина несчастного случая - неудовлетворительная организация производства работ.

22 марта 2014 года в 10:03 произошел легкий несчастный случай с электросварщиком ручной сварки 5 разряда. Стаж работы 11 лет 8 месяцев 19 дней, на данном предприятии 8 месяцев 3 дня. Инструктаж на рабочем месте – первичный. Стажировка и обучение по охране труда проводилась. Несчастный случай произошел в рабочее время в сборочно – заготовительном цеху. Около 10:00 часов электросварщиком ручной сварки производился очередной подъем и перемещение футеровочного листа, для этого он на лежащий лист железа установил два магнитных захвата и взвел ручку магнитов в рабочее положение. Далее пострадавший произвел подъем листа на 40 см от поверхности дна кузова и начал его перемещение. При перемещении футеровочный лист раскачалось, электросварщик остановил кран-балку и решил успокоить груз, находящийся впереди него, рукой. Для этого он наклонился и взял рукой лист футеровочного железа, в этот момент, один магнитный захват, держащий лист, находящийся ближе к электросварщику, отказал, и произошло падение одного края листа с этой стороны на правую ногу электросварщика. Причина несчастного случая - неудовлетворительная организация производства работ, а именно:

1. Не выполнение электросварщиком ручной сварки 5 разряда требований п.5.3. «Производственной инструкции для стропальщиков».

2. При перемещении металлического листа допустил его вибрацию и раскачивание, что недопустимо при использовании захвата магнитного и это привело к отрыванию груза и падению.

8 декабря 2014 года в сборочно – заготовительном цеху произошел несчастный случай. Пострадавший зажал большой палец, держась не за специальную рукоятку, вследствие чего получил легкую травму.

В 2015 году 5 августа в шаропрокатном цеху работник самовольно вышел на рабочую смену вместо подручного прокатчика шаров. Ранее коллеги договорились о подмене, не предупредив начальника смены. В рабочее время работнику неожиданно стало плохо, и он потеряв сознание упал на спину и ударился головой о кафельный пол. Вид происшествия: падение на равной поверхности одного уровня. Согласно медицинскому заключению ГАУЗ АО «Благовещенская ГКБ» степень тяжести травмы – тяжелая. Основная причина несчастного случая - нарушение работником трудового распорядка, выразившееся в выходе на работу пострадавшего не в свою смену, согласно утвержденному графику сменности шаропрокатного цеха ООО «БРМЗ» на август 2015 года, без согласования с непосредственным руководителем.

В 2017 году 28 августа в 15:29 слесарь по механосборочных работ 5 разряда, со стажем работы на данном предприятии 9 месяцев, оказался зажатым между телегой и лежащим на полу гидроцилиндром. В результате слесарь механосборочных работ 5р. упал назад, ударившись головой о лежащий на полу гидроцилиндр. На месте пострадавшему была оказана первая медицинская помощь. Вид происшествия - падение на поверхности одного уровня в результате проскальзывания, ложного шага или спотыкания Согласно заключению ГАУЗ АО «АОКБ» степень тяжести травмы – легкая. Причиной несчастного случая является нарушение работником норм, правил и инструкций по охране труда.

Данные по несчастным случаям представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Анализ несчастных случаев на предприятии ООО «БРМЗ» за 2013 – 2017 годы.

Год	Легкие несчастные случаи	Тяжелые несчастные случаи	Несчастные случаи со смертельным исходом	Всего за год
2013	2	-	-	2
2014	2	-	-	2
2015	-	1	-	1
2016	-	-	-	-
2017	1	-	-	1

Анализ травматизма показал, что основные виды происшествий – это падение с высоты, удары рук, ног, плохое самочувствие, зажатие частей тела.

При этом стаж пострадавших различен, что можно сделать выводы о том, что при малом стаже работы есть недостатки знаний рабочих при работе с оборудованием, движущимися машинами и деталями. При длительном стаже работы, возникновение несчастных случаев кроется в невнимательности, неосторожности работника.

По данным несчастных случаев произведём расчет коэффициента частоты травматизма, коэффициента тяжести травматизма на предприятии ООО «Благовещенский ремонтно-механический завод» за 2013 – 2017 год.

Таблица 2 – Данные к расчету.

Год	Количество несчастных случаев, включенных в отчет, T	Среднесписочное количество работающих за отчетный период, P	Общее количество дней временной нетрудоспособности по всем несчастным случаям, D	Количество несчастных случаев со смертельным исходом, Tсм.	Количество впервые установленных случаев хронических профессиональных заболеваний за отчетный период, Tхрон.
2013	2	281	65	-	нет
2014	2	281	50	-	
2015	1	281	70	-	
2016	-	241	-	-	
2017	1	241	20	-	

Для оценки состояния травматизма используют следующие коэффициенты.

Коэффициент частоты травматизма – это число несчастных случаев за учетный период, приходящихся на 1000 работающих:

$$K_{\text{ч}} = 1000T/P; \quad (1)$$

где T – число несчастных случаев, включенных за отчетный период;

P – среднесписочное число работающих за отчетный период.

Коэффициент тяжести травматизма определяет среднюю продолжительность нетрудоспособности пострадавших.

$$K_{\text{т}} = D/T^{\text{I}}, \quad (2)$$

где D – число дней нетрудоспособности;

T^{I} – суммарное количество несчастных случаев.

Коэффициент потерь рабочего – число дней нетрудоспособности за отчетный период, приходящееся на 1000 человек.

$$K_{\text{п}} = 1000D/P; \quad (3)$$

Таблица 3 – Результаты расчета

Год	Коэффициент частоты травматизма	Коэффициент тяжести	Коэффициент потерь рабочего времени
2013	7,1	31	231
2014	7,1	25	178
2015	3,6	70	249
2016	-	-	-
2017	4,1	20	83

На предприятии руководство ежегодно выполняет план мероприятий по предотвращению несчастных случаев на производстве, такие как:

1. Информирование работников об опасных производственных процессах.
2. Показ фильмов по безопасности.
3. Проверочные беседы с работниками предприятия по охране труда.
4. Проверка знаний по охране труда.

Важными мерами профилактики несчастных случаев на предприятии по охране труда является разработка и функционирование системы управления охраны труда.

2 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

Главным условием качественной работы любого предприятия является высокий уровень охраны труда. Система мер, направленная на сохранение здоровья работников, оптимальных условий труда при выполнении им профессиональной деятельности называется охраной труда. Строгий контроль за охраной труда позволяет снизить риск несчастных случаев, профессиональных заболеваний и даже предотвратить их полностью [7].

В систему охраны труда входят:

- электробезопасность – защита работника от воздействия электричества;
- гигиена труда – медицинские осмотры работников, профилактика профессиональных заболеваний;
- пожарная безопасность – защита работников от пожара на предприятии;
- промышленная безопасность – программа защиты работников, занятых на работах с небезопасными агрегатами;
- безопасность жизнедеятельности отвечает за безопасное взаимоотношение между работником и окружающей техногенной зоной;
- управление охраной труда - нормативные акты по охране труда и человеческий фактор, для контроля над эффективностью охраны труда на определенном предприятии.

Основными условиями высокого уровня охраны труда на предприятии является:

- соблюдение всех правил по охране труда;
- своевременное прохождение медицинских осмотров;
- применение работником средств индивидуальной защиты;
- знание работника инструкций и правильное использование их при работе;
- обучение, стажировка, инструктирование работника;
- недопущение нарушений трудового режима.

При ответственном исполнении всех требований, отвечающих за охрану труда, жизнь и здоровье работников, всегда будет в безопасности.

2.1 Система управления охраной труда на предприятии ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод»

Система управления охраной труда – это набор взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда и процедуры по достижению этих целей[2].

Система управления охраной труда основывается на:

- ГОСТ 12.0.230 – 2007 ССБТ. Система управления охраной труда. Общие требования.

- ГОСТ Р 12.0.007 – 2009 ССБТ. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию.

- ГОСТ 12.0.230.1 – 2015 ССБТ. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230 – 2007

- ГОСТ 12.0.230.2 – 2015 ССБТ. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования.

Работодатель обязан создать и обеспечить функционирование СОУТ в соответствии с ст. 212 ТК РФ.

На предприятии ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод» разработано положение о системе управления охраной труда, в которой существует приложение № 1 типовая политика предприятия, которая содержит принципы и обязанности предприятия. Оформлена политика как типовая.

Это положение устанавливает требования к системе управления охраной труда, в том числе к проведению внутреннего производственного контроля соблюдения требований охраны труда на ООО «БРМЗ».

Положение является руководством по созданию и совершенствованию системы управления охраной труда на предприятии, а также интеграции элементов этой системы в качестве составной части общей политики и управленческих мероприятий.

Действие положения распространяется на все подразделения предприятия.

В данном положении о системе управления охраны труда прописано:

1. Общие положения.
2. Цели в области охраны труда.
3. Обеспечение функционирования СУОТ.
4. Процедуры, направленные на достижение целей в области охраны труда.
5. Планирование мероприятий по охране труда.
6. Контроль функционирования СУОТ и мониторинга реализации процедур.
7. Планирование улучшений функционирования СУОТ.
8. Реагирование на аварии, несчастные случаи и профзаболевания;
9. Управление документами СУОТ.
10. Ответственность.

На предприятии принята трехступенчатая структура управления и контроля охраны труда:

- уровень производственной бригады – первая ступень контроля;
- уровень производственного участка – вторая ступень контроля;
- уровень работодателя в целом – третья ступень контроля.

Распределение обязанностей в сфере охраны труда между должностными лицами приводится в определенных пунктах Положения, а также в должностных инструкциях работников.

Каждый работник предприятия обязан:

- выполнять правила и функции трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда;
- проходить медицинские осмотры;
- проходить подготовку по охране труда и оказанию первой медицинской помощи;
- участвовать в контроле за состоянием условий и охраны труда;

- бережно относиться к рабочему месту и содержать его в чистоте;
- следить за исправностью оборудования;
- принимать меры по оказанию первой медицинской помощи;
- использовать средства индивидуальной защиты и бережно относиться к нему и т.д.

Бригадир:

- несет ответственность за невыполнение членами производственной бригады требований охраны труда;
- обеспечивает соответствие условий труда требованиям охраны труда;
- проверяет состояние оборудования на рабочих местах;
- контролирует применение средств индивидуальной защиты работников;
- участвует в организации и проведении контроля за состоянием условий и охраны труда;

Начальник (мастер, мастер – технолог):

- обеспечивает безопасность подчиненных работников при эксплуатации оборудования;
- проводит все виды инструктажей;
- принимает меры по отстранению работников в алкогольном опьянении;
- организует выдачу СИЗ;
- проверяет рабочие места работников на своем участке, исправность оборудования;
- участвует в организации проведения специальной оценки условий труда;
- принимает меры по предотвращению аварий, сохранению жизни работников;
- принимает участие в расследовании несчастных случаев;

Бюро охраны труда, промышленной и экологической безопасности:

- контролирует функционирование СУОТ;
- отслеживает изменение законодательства РФ в сфере охраны труда;
- организует размещение наглядных материалов по охране труда;

- контролирует соблюдение требований охраны труда, режимов труда и отдыха работников;
- осуществляет контроль за соблюдением охраны труда;
- участвует в расследовании несчастных случаев на производстве;
- дает указание об устранение недостатков и нарушение требований охраны труда;
- организует проведение медицинских осмотров.

Главный инженер:

- обеспечивает условия труда, соответствующие требованиям охраны труда, в структурных подразделениях предприятия;
- обеспечивает функционирование СУОТ;
- распределяет обязанности в сфере охраны труда между своими подчиненными;
- содействует работе комиссии по охране труда;
- обеспечивает наличие и функционирование необходимых приборов и систем контроля за производственными процессами;
- проведение медицинских осмотров за счет средств работодателя;
- приостанавливает работы в случаях, установленных требований охраны труда;
- обеспечивает доступность документов по охране труда, для ознакомления работников;
- обеспечивает разработку локальных нормативных актов предприятия.

Генеральный директор:

- гарантирует права работников на охрану труда, включая обеспечение условий труда, соответствующих требованиям охраны труда;
- обеспечивает соблюдение режима труда и отдыха работников;
- обеспечивает своевременное страхование работников о несчастных случаях на производстве, профессиональных заболеваний;
- обеспечивает ресурсное обеспечение мероприятий по охране труда;

-организует безопасную эксплуатацию производственных зданий, сооружений, оборудования;

- принимает меры по предотвращению аварий, сохранению жизни и здоровью работников;

- обеспечивает создание и функционирование СУОТ;

- обеспечивает комплектование бюро ОТ, ПБ и ЭБ за деятельность в области охраны труда;

- обеспечивает соблюдение порядка и профессиональной подготовки работников;

- обеспечивает приобретение за собственный счет средств индивидуальной защиты;

- организует проведение специальной оценки условий труда;

- обеспечивает лечебно – профилактическим питанием, молоком.

Для достижения целей в области охраны труда на предприятии предусмотрены следующие процедуры:

1. Подготовка работников по охране труда.

2. Организация и проведения оценки условий труда.

3. Управление профессиональными рисками.

4. Организация и наблюдение за состоянием здоровья работников.

5. Информирование работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессионального рисков и о предоставляемых им гарантиях и компенсаций за работу во вредных условиях труда.

6. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха.

7. Обеспечение работников средств индивидуальной защиты.

8. Обеспечение работников молоком или другими равноценными пищевыми продуктами.

9. Обеспечение безопасного выполнения подрядных работ и снабжение безопасной продукции.

С целью планирования мероприятий по охране труда, направленных на достиже-

ние целей в области охраны труда генеральным директор предприятия утверждается план мероприятий по охране труда, в котором содержатся:

- результаты проведенного анализа состояния условий и охраны труда на предприятии;
- общий перечень мероприятий, проводимых для реализации процедур;
- ожидаемый результат по каждому мероприятию;
- сроки реализации по каждому мероприятию;
- ответственные лица за реализацию мероприятий;
- источник финансирования мероприятий.

Положение о системе управления охраной труда в организации утверждено генеральным директор предприятия в октябре 2013 года. Исходя из этого можно сделать вывод, что принцип непрерывного совершенствования функционирования СУОТ не работает в организации, так как оно не пересматривается и не анализируется с октября 2011 года. Положение находится в бюро охраны труда и у каждого руководителя структурного подразделения, поэтому работник предприятия при желании может ознакомиться с положением, взяв его у руководителя.

2.2 Бюро охраны труда, промышленной и экологической безопасности.

При создании службы охраны труда следует руководствоваться гл. 35 ТК РФ, Межотраслевыми нормативами численности работников службы охраны труда, а также Рекомендациями по организации работы службы охраны труда в организации, утвержденными Постановлением Минтруда от 08.02.2000 N 14.

Согласно Рекомендациям служба охраны труда, которая состоит из начальника подразделения и специалистов, подчиняется непосредственно работодателю.

На предприятии ООО «БРМЗ» структурным подразделением ООО «БРМЗ», отвечающим за охрану труда, является *бюро охраны труда, промышленной и экологической безопасности* (бюро ОТ, ПрБ и ЭБ). Бюро ОТ, ПрБ и ЭБ работает под руководством главного инженера, которому непосредственно

подчиняется начальник бюро. Начальнику бюро подчиняется ведущий инженер по охране труда и технике безопасности, и инженер по охране окружающей среды. Данная связь показано на рисунке 2.

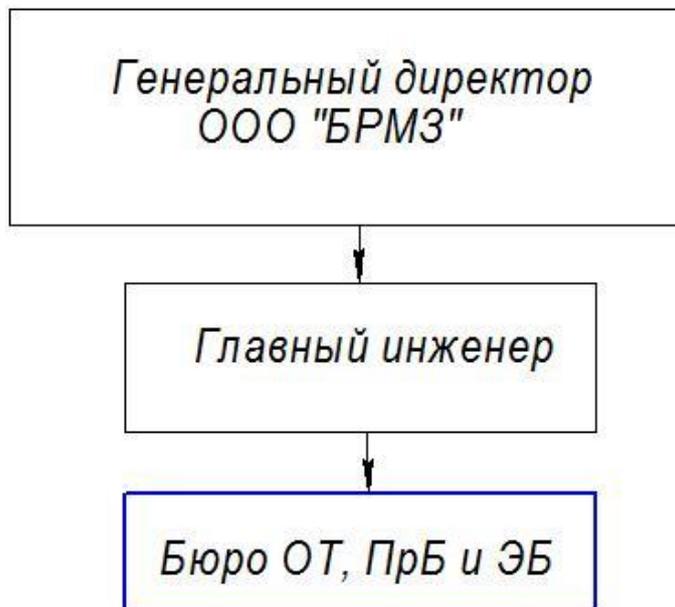


Рисунок 2 – Схема подчинения Бюро ОТ, ПрБ и ЭБ

Основные задачи бюро ОТ, ПБ и ЭБ это:

- организация работы в Обществе по обеспечению выполнения работниками требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности;
- контроль за выполнением работниками требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности Общества;
- мониторинг опыта по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- ведение учета, отчетности и анализа по охране труда, промышленной и экологической безопасности.

Целями деятельности бюро ОТ, ПрБ и ЭБ являются:

- создание на предприятии системы сохранения жизни и здоровья работников ООО «БРМЗ» в процессе трудовой деятельности, включающей в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-

гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия;

- приведение работы по охране труда и технике безопасности к определенной системе с обязательным участием в ней руководящих и инженерно-технических работников предприятия;

- обеспечение на высоком техническом и организационном уровне контроль безопасности работ на всех стадиях производства;

- создание условий, при которых обеспечивается не только своевременное устранение каких-либо нарушений, но и их предупреждение.

Основные функции бюро ОТ, ПБ и ЭБ:

- разработка программ обучения по охране труда работников предприятия;

- оказание методической помощи руководителям подразделений по разработке и пересмотре инструкций по охране труда;

- организация совещаний по охране труда;

- составление отчетности по охране и условий труда;

- организация специальной оценки условий труда;

- организация расследования несчастных случаев,

Полный перечень функций бюро ОТ, ПБ и ЭК представлен в Приложение А.

Бюро ОТ, ПрБ и ЭБ осуществляет свою деятельность на основании годовых и квартальных планов работы, утверждаемых главным инженером.

Оптимальное количество специалистов по охране труда рассчитывается с помощью Межотраслевых нормативов. Для этого необходимо посчитать нормативную численность персонала службы охраны труда, которая зависит от функций, выполняемых "охранниками" труда, и от следующих параметров:

- среднесписочная численность работников в организации;

- численность работников, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах;

- количество самостоятельных производственных структурных подразделений в организации;
- среднемесячная численность вновь принимаемых работников;
- количество несчастных случаев на производстве за год.

Чтобы определить списочную (штатную) численность, необходимо нормативную численность умножить на коэффициент планируемых невыходов специалистов на работу на время отпуска, болезни и т.д., который определяется по данным бухгалтерского учета.

Структуру и штатную численность бюро утверждает генеральный директор по представлению главного инженера.

Руководство и организацию деятельности бюро охраны труда, промышленной и экологической безопасности осуществляет начальник бюро, который назначается и освобождается от занимаемой должности генеральным директором по предоставлению главного инженера.

На должность начальника бюро охраны труда, промышленной и экологической безопасности назначено лицо, имеющее высшее профессиональное (техническое) образование и стаж работы в области охраны труда, технике безопасности и промышленной безопасности на инженерно – технических и руководящих должностях не менее 5 лет.

В непосредственном подчинении начальника бюро охраны труда, промышленной и экологической безопасности находится ведущий специалист по охране труда и экологической безопасности.

В своей работе персонал бюро охраны труда, промышленной и экологической безопасности руководствуется нормативными документами в рамках деятельности бюро, настоящим положением бюро, должностными инструкциями, утвержденными генеральным директором и указаниям начальника бюро.

В соответствии с Постановлением от 22.01. 2001 года № 10 «Об утверждении межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях» проведем расчет работников службы охраны труда.

Таблица 4 – Расчет численности работников службы охраны труда

Наименование видов работ	Наименование факторов	Ед. измерения	Числовые значения факторов	Норматив численности
1	2	3	4	5
Организация работы по предупреждению произв. травматизма, проф. и производственно обусловленных заболеваний	Среднесписочная численность работников	чел.	241	0,14
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работниками	чел.	146	
Организация работы по проведению аттестации рабочих мест на соответствие их требования условий и охраны труда	Среднесписочная численность работников	чел.	241	0,16
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работниками	чел.	146	
	Количество сам. структурных подразделений	единиц	8	
Организация пропаганды по охране труда	Среднесписочная численность работников	чел.	241	0,18
	Количество сам. структурных подразделений	единиц	8	
Организация проведения инструктажей, обучения, проверки знаний работников организации	Среднесписочная численность работников	чел.	241	0,38
	Среднемесячная численность вновь принимаемых работников	чел.	15	
Планирование мероприятий по охране труда, составление отчетности по установленным формам и ведение документации	Среднесписочная численность работников	чел.	241	0,15
	Количество сам. структурных подразделений	единиц	8	

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5
Оперативный контроль за состоянием охраны труда в организации	Среднесписочная численность работников	чел.	241	0,32
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работниками	чел.	146	
	Количество сам. структурных подразделений	единиц	8	
Контроль за соблюдением законов и иных нормативных актов по охране труда	Среднесписочная численность работников	чел.	241	0,07
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работниками	чел.	146	
Участие в работе комиссий по контролю за состоянием охраны труда	Среднесписочная численность работников	чел.	241	0,21
	Количество сам. структурных подразделений	единиц	8	
Участие в расследовании несчастных случаев в организации	Количество несчастных случаев за год	единиц	2	0,23
	Норма времени на расследование 1 НС – 23 ч.			
	Общие затраты времени на работы по расследованию НС в организации Тоб. – 46 ч.			
	Норма рабочего времени одного работника на планируемый год Нр.в. – 2000			
	$Ч_n = \text{Тоб.} / \text{Нр.в.}$			
Нормативная численность	Чн	чел.		1,84

По формуле вычисляем списочную численность сотрудников службы охраны труда:

$$Ч_{сч} = Ч_ч * К_н; \quad (4)$$

где $Ч_{сч}$ – среднесписочная численность специалистов по охране труда;

$Ч_ч$ – итоговая нормативная численность;

$К_н$ – коэффициент планируемых невыходов работников службы охраны труда;

$$К_н = 1 + 10 \% / 100 = 1,1$$

Значение равняется 10 % при планируемом невыходе работника.

Если производственные подразделения удалены друг от друга на расстояние от 0,5 км до 1,5 км, к рассчитанной по нормативам численности следует устанавливать коэффициент 1,2. Поэтому:

$$Ч_с = 1,84 * 1,1 * 1,2 = 2,4$$

В итоге получаем, что численность работников службы охраны труда два человека, что соответствует действительности.

2.3 Функционирование кабинета по охране труда

На предприятии ООО «Благовещенский ремонтно-механический завод» предусмотрена организация кабинета по охране труда, в котором проходит проведение инструктажей работников, предэкзаменационная подготовка, лекции и семинары. Руководство работой кабинета охраны труда и уголка охраны труда возложено на бюро ОТ, ПрБ и ЭБ.

Для кабинета по охране труда выделен специальный кабинет. Площадь кабинета составляет 25 кв.м., что соответствует рекомендациям Минтруда России. Руководство работой кабинета охраны труда и уголка охраны труда, в том числе функции контроля, возложены на ведущего инженера по охране труда.

Основными направлениями деятельности кабинета охраны труда и уголка охраны труда являются:

- проведение предэкзаменационной подготовки, инструктажи, обучение методам искусственной вентиляции легких, прямой/непрямой массаж сердца», просмотр обучающих фильмов, проведение деловых игр и др.;

- создание системы информирования работников об их правах и обязанностях в области охраны труда, о состоянии условий и охраны труда в органи-

зации, на конкретных рабочих местах, о принятых нормативных правовых актах по безопасности и охране труда;

- пропаганда вопросов труда.

В кабинете охраны труда присутствует малое количество плакатов по пожарной безопасности, электробезопасности, нет наглядных материалов по оказанию первой медицинской помощи, отсутствует манекен для навыков оказания первой помощи. Нет компьютерной техники и видеопродукции.

2.4 Условия труда по результатам СОУТ

Специальная оценка условий труда проводится на предприятии для выявления на рабочих местах вредных производственных факторов, воздействия их на организм человека, отклонения от установленных нормативов и для эффективности применения средств индивидуальной и коллективной защиты. Работодатель должен заключить договор со специализированной аккредитованной организацией для проведения специальной оценки условий труда.

При проведении специальной оценки условий труда проверке подлежат все рабочие места на которых имеются вредные или опасные производственные факторы (физические, химические, биологические, а также тяжесть и напряженность трудового процесса).

На предприятии в 2016 году заключен договор с исследовательской лабораторией АТОН - экобезопасность, которая имеет аттестат аккредитации и проведена специальная оценка условий труда. Определен состав комиссии, которая отвечает за проведение и организацию СОУТ. Число членов не должно быть четным. Возглавляет комиссию работодатель или его представитель.

Приказом директора сформирована комиссия по проведению специальной оценки условий труда.

Далее комиссия определяет перечень рабочих мест, на которых будет проведена специальная оценка условий труда, которые заносятся в документ.

В отчете о проведении СОУТ содержатся:

- данные об организации проводившей СОУТ;

- перечень рабочих мест, на которых имеются вредные и (или) опасные производственные факторы и продолжительность их воздействия;

- карты СОУТ;
- протоколы эффективности СИЗ;
- протоколы проведения испытаний;
- сводная ведомость;
- список мероприятий по улучшению условий труда;
- заключение эксперта организации, проводивший СОУТ.

На предприятии специальная оценка условий проводилась в 2016 году, но в связи с приобретением нового оборудования возникла необходимость в проведении внеплановой оценки условий труда в 2018 году.

Специальная оценка условий труда в 2016 году проведена:

- на рабочих местах в количестве – 146 штатных единиц, из них:
- женщин – 7 человек;
- лиц в возрасте до 18 лет – 0 человек;
- инвалидов – 0 человек.

Сводная ведомость результатов специальной оценки условий труда за 2016 год приведена в Приложение Б.

Специальная внеплановая оценка условий труда в 2018 году проведена:

- на рабочих местах в количестве – 12 штатных единиц, из них:
- женщин – 3 человека;
- лиц в возрасте до 18 лет – 0 человек;
- инвалидов – 0 человек;

Сводная ведомость результатов специальной внеплановой оценки условий труда за 2018 год приведена в Приложение В.

Каждый работник, на рабочих местах, которых проводилась специальная оценка условий труда, ознакомлен с результатами, что подтверждается личными подписями. При приеме нового работника на предприятии, работодатель необходимо ознакомить его с результатом проведенной оценки условий труда на его рабочем месте.

Таким образом, на сегодняшний день, на предприятии 146 мест признаны с вредными условиями труда, на которых трудятся большая часть персонала.

Срок действия специальной оценки условий труда 5 лет, следующая оценка условий труда должна быть проведена в 2019 году.

2.5 Гарантии и компенсации, предоставляемые работникам, занятым на рабочих местах с вредными и опасными условиями труда

Гарантии – это способы, средства и условия, с помощью которых обеспечивается осуществление предоставленных работникам прав в области социально – трудовых отношений.

Компенсации – денежные выплаты работникам, установленные в целях возмещения затрат, связанных с исполнением ими трудовых или иных предусмотренных федеральным законом обязанностей.

Работникам ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод» предоставляются следующие гарантии и компенсации за вредные условия труда:

1. Повышенная оплата труда работников
2. Ежегодный дополнительный отпуск
3. Сокращенная продолжительность рабочего времени
4. Молоко или другие равноценные продукты
5. Лечебно-профилактическое питание
6. Проведение медицинских осмотров

Перечень профессий, имеющие право на гарантии и компенсации представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Перечень профессий, имеющих право на гарантии и компенсации

Наименование профессии	Класс условий труда	Повышенный размер оплаты труда (да\нет)	Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск (да\нет)	Сокращенная продолжительность рабочего времени (да\нет)	Молоко или другие равноценные пищевые продукты (да\нет)	Лечебно – профилактическое питание (да\нет)	Право на досрочное назначение страховой пенсии (да\нет)	Прохождение медицинских осмотров (да\нет)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Служба технического контроля								
Контролер качества	3.1	да	нет	нет	да	нет	нет	да 1р\1г
Контролер качества	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	да 1р\1г
Инструментально – механический цех								
Начальник цеха	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\1г
Мастер цеха	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	да 1р\1г
Ученик токаря	3.1	Да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Слесарь инструментальщик	3.1	Да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Токарь	3.1	Да	Нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Фрезеровщик	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Оператор станков с программным управлением	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Сверловщик	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Подсобный работник – уборщик стружки	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Инструментальная кладовая								
Заточник инструмента	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\2г
Литейный цех								
Старший мастер литейного цеха	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\2г
Мастер литейного цеха	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\2г
Модельщик по деревянным моделям	3.1	да	нет	нет	да	нет	нет	Да 1р\2г
Плавильщик металлов и сплавов	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Термист	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Газорезчик	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Обрубщик	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\1г

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Формировщик ручной формовки	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Стерженщик ручной формовки	3.2	да	нет	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Земледел	3.2	да	нет	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Слесарь - ремонтник	3.2	Да	нет	нет	да	нет	да	Да 1р\2г
Электромонтер	3.2	да	нет	нет	да	нет	да	Да 1р\2г
Уборщик литейного цеха	3.2	да	нет	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Ученик земледела	3.2	да	нет	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Ученик обрубщика	3.2	да	Нет	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Сборочно – заготовительный цех								
Начальник цеха	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\1г
Мастер сварочного производства	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\1г
Мастер цеха	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\1г
Электросварщик ручной сварки	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Электрогазосварщик	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Резчик металла на ножницах и прессах - штамповщик	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Слесарь механосборочных работ	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Газорезчик	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\2г
Токарь - расточник	3.2	да	да	нет	нет	нет	да	Да 1р\2г
Машинист мостового крана	3.1	да	нет	нет	да	нет	нет	Да 1р\2г
Подсобный рабочий	3.1	да	да	нет	да	нет	нет	Да 1р\1г
Ученик электрогазосварщика	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\1г
Уборщик производственных помещений	3.2	да	да	нет	да	нет	нет	Да 1р\1г
Отдел главного механика								
Слесарь - ремонтник	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Слесарь - сантехник	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Фрезеровщик	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Электромеханик по средствам автоматики и приборам технического оборудования	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\1г
Токарь	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Машинист компрессорной установки	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Транспортный участок								
Водитель автомобиля-экспедитора	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Водитель автомобиля оператор манипулятора экспедитор	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Водитель автомобиля	3.1	да	нет	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Стропальщик	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\1г
Грузчик	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\1г
Водитель автопогрузчика	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Машинист крана	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г
Группа по ремонту зданий и сооружений								
Штукатур - маляр	3.2	да	да	нет	да	нет	нет	Да 1р\1г
Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий	3.1	да	нет	нет	да	нет	нет	Да 1р\2г
Участок по сборке РВД								
Слесарь механо – сборочных работ	3.2	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\1г
Участок по ремонту агрегатов								
Слесарь по ремонту автомобилей (ремонт топливной аппаратуры)	3.2	да	да	нет	да	нет	нет	Да 1р\1г
Слесарь по ремонту автомобилей	3.2	да	да	нет	да	нет	нет	Да 1р\1г
Уборщик производственных помещений	3.1	да	нет	нет	да	нет	нет	Да 1р\1г
Участок по ремонту электродвигателей								
Электромонтёр по ремонту обмоток и изоляции оборудования	3.1	да	да	нет	нет	нет	нет	Да 1р\2г

На основании специальной оценки условий труда процент доплат к тарифной ставке, выдача молока, лечебно – профилактического питания, продолжительность дополнительного отпуска работников ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод» приведены в Приложение В.

2.6 Обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) предотвращают и уменьшают воздействие на работника вредных и опасных производственных факторов, а также защищают от загрязнения [25].

Работодатель обязан за свой счет приобрести и обеспечить каждого работника, который работает во вредных и опасных производственных факторов.

Средства индивидуальной защиты выдаются в соответствии Типовыми нормами бесплатной выдачи СИЗ.

В соответствии с ГОСТ 12.0.230.2 – 2015 (Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования.) работодатель обязан обеспечить приобретение и выдачу прошедших в установленном порядке сертификацию или декларирование соответствия средств индивидуальной защиты работникам, занятым на работах с вредными и опасными условиями труда и на работах, выполняемых в особых температурных условиях или загрязнением.

Средства индивидуальной защиты должны:

- обеспечивать безопасность труда;
- быть по размеру, росту работника;
- подходить по условиям работы;
- отвечать установленным требованиям безопасности.

На предприятии все СИЗ приобретаются и выдаются работникам за счет работодателя. Все выдаваемые средства защиты подтверждены сертификацией соответствия. При покупке средств индивидуальной защиты, предприятию выдаются копии сертификатов, заверенные печатью и подписью поставщика.

На предприятии составлен перечень профессий и должностей, получающих бесплатно специальную одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты. Перечень содержит:

- должность, профессию работника;
- пункт типовых отраслевых норм;
- количество человек;
- СИЗ в соответствии с нормами;

- норма выдачи на год.

Ответственное лицо за выдачу средств индивидуальной защиты назначен инженер по ОТ.

Работодатель согласно пункту 30 приказа 290н обязан обеспечить уход, хранение, проведение химчистки, сушки, дезинфекции, ремонту и замену СИЗ за счет собственных средств.

Для хранения средств индивидуальной защиты администрация БРМЗ» предоставляет работникам специально оборудованные помещения (гардеробные). Выносить СИЗ за пределы предприятия запрещено.

Работники «БРМЗ» обязаны пользоваться и правильно применять выданные им средства индивидуальной защиты.

В результате изучения материалов по средствам индивидуальной защиты было выявлено, что некоторые работники не полностью получают весь комплект СИЗ, установленным требованиям, а именно:

- 1.Токарь не получает щиток защитный лицевой, средство индивидуальной защиты органов дыхания.
2. Заточник инструмента - очки защитные.
3. Уборщик служебных помещений - халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

Предприятию необходимо работников обеспечить СИЗ в соответствии Типовыми нормами бесплатной выдачи СИЗ, чтобы снизить риск несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

СИЗ работнику выдается под его личную подпись, при этом заполняется личная карточка учета выдачи СИЗ. Личная карточка учета выдачи СИЗ – это документ, который подтверждает выдачу СИЗ работнику. В приказе Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 г. № 290н приведена форма личной карточки.

На предприятии ООО «БРМЗ» личная карточка заполнена с некоторыми нарушениями:

1. Не заполнены строки:

- дата поступления на работу;
- пол;
- табельный номер;
- рост;
- единица измерений.

2. На оборотной стороне не заполнены:

- номер сертификата соответствия;
- процесс износа.

2.7 Медицинские осмотры

Медицинские осмотры - требование приказа Минздравсоцразвития от 12.04.2011 № 302н. Медицинский осмотр необходим как работодателю, так и работникам, потому что такие осмотры позволяют контролировать здоровье работников, выявлять на ранних стадиях профессиональные заболевания и свести к минимуму вред, причинённый здоровью и самочувствию работника во время трудового процесса.

Медицинские осмотры подразделяются на:

- предварительные;
- периодические;
- внеочередные.

Цель предварительных медосмотров - это выяснить позволяет ли состояние работника выполнять ту или иную работу, а цель периодических медосмотров проводится для выявления на ранних стадиях заболевания и свести к минимуму вред, причинённый здоровью работника. Внеочередные медосмотры проводятся по просьбе самих сотрудников [20].

Данные медицинского обследования заносятся в амбулаторную карту работника. При определении профессионального заболевания работники направляются в медицинское учреждение для специального обследования для установления точного диагноза.

Ответственное лицо данного предприятия за организацию и проведение медицинских осмотров назначен начальник бюро ОТ, Пб и ЭБ.

Руководителям структурных подразделений нужно:

- ознакомить под роспись с приказом «О проведении периодического медицинского осмотра работников ООО «БРМЗ» работников, подлежащих прохождению медосмотра.

- разъяснить работникам обязательность прохождения медосмотра (ст.214 ТК РФ), что за не прохождения сотрудником периодического медосмотра по своей вине к нему может быть применено дисциплинарное взыскание, сотрудник будет отстранен от работы, и на время отстранения заработная плата не начисляется и не выплачивается

- обеспечить 100 % явку персонала для прохождения периодического медосмотра, в сроки, установленные графиком его проведения.

- не допускать к работе лиц, не прошедших периодический медицинский осмотр, либо имеющих противопоказания.

Начальнику бюро ОТ, Пб и ЭБ:

- обеспечить контроль прохождения персоналом предприятия периодического медосмотра.

- ознакомить с приказом ответственных исполнителей.

На предприятии ООО «БРМЗ» заключен договор с ГАУЗ АО «Городской поликлиникой № 1» расположенной на улице Калинина 82.

Крайний медосмотр был пройден 16 апреля 2018 года.

По результатам проведенного медицинского периодического осмотра сотрудников ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод» составлен заключительный акт содержится:

1. Общая численность работников предприятия:

- всего работников – 241;

- в том числе женщин – 47;

- работники в возрасте 18 лет – 0;

- работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 5.

2. Численность работников предприятия, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и опасными условиями труда:

- всего работников – 146;
- в том числе женщин 2;
- работники в возрасте 18 лет – 0;
- работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 3.

3. Численность работников предприятия, занятых на работах, при выполнении которых обязательно проведение периодических медицинских осмотров:

- всего работников – 146;
- в том числе женщин – 2;
- работники в возрасте 18 лет – 0;
- работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 3;

4. Численность работников предприятия, подлежащих периодическому медицинскому осмотру:

- всего – 102;
- в том числе женщин – 1;
- работники в возрасте 18 лет – 0;
- работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 0;

5. Численность работников предприятия, прошедших периодический медицинский осмотр:

- всего – 102;
- в том числе женщин – 1;
- работники в возрасте 18 лет – 0;
- работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 0;

6. Процент охвата периодическим медицинским осмотром:

- всего – 100;
- в том числе женщин - 100;
- работники в возрасте 18 лет – 0;
- работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 0;

7. Число работников, не завершивших периодический медицинский осмотр:

- всего – 14;

- в том числе женщин – 1;
- работники в возрасте 18 лет – 0;
- работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 0;

8. Число работников, не прошедших периодический медицинский осмотр – 0;

9. Заключение по результатам данного периодического медицинского осмотра приведено в Таблице 6.

Таблица 6 - Заключение по результатам данного периодического медицинского осмотра.

Результаты периодического медицинского осмотра	Всего
Численность лиц, не имеющих медицинские противопоказания к работе	101
Численность лиц, имеющие временные медицинские противопоказания к работе	14
Численность лиц, имеющие постоянные медицинские противопоказания к работе	1
Число лиц, нуждающихся в проведении дополнительного обследования (заключение не дано)	11
Число лиц, нуждающихся в обследовании в профпатологии	-
Число лиц, нуждающихся в амбулаторном обследовании и лечении	33
Число лиц, нуждающихся в стационарном обследовании и лечении	-
Число лиц, нуждающихся в санаторно – курортном лечении	-
Число лиц, нуждающихся в диспансерном наблюдении	21

10. Список лиц с установленным предварительным диагнозом профессионального заболевания - нет.

Рекомендации работодателю по реализации оздоровительных мероприятий: направить работников на прохождение необходимого дополнительного обследования, лечения и завершения периодического медицинского осмотра в течении месяца.

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

3.1 Организационные мероприятия

3.1.1 Рекомендации по совершению СОУТ

На предприятии в ходе анализа выяснилось, что положение о системе управления охраной труда с октября 2013 года не разрабатывалось. Из этого можно сделать вывод, что принцип функционирования СУОТ не работает в организации. Поэтому необходимо пересмотреть положение о системе управления охраной труда и Политику по охране труда в соответствии с:

- ГОСТ 12.0.230 – 2007 ССБТ. Система управления охраной труда. Общие требования;

- ГОСТ Р 12.0.007 – 2009 ССБТ. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию;

- ГОСТ 12.0.230.1 – 2015 ССБТ. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230 – 2007;

- ГОСТ 12.0.230.2 – ССБТ. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования.

Благодаря разработке положения по СУОТ работодатель сможет совершать контроль работы специалистов и их выполнения к технике безопасности. Регулярный контроль поможет снизить производственный травматизм и количество несчастных случаев на предприятии. Выполнение требований и норм по охране труда спасет жизнь и здоровье работников предприятия.

3.1.2 Рекомендации по улучшению обучения оказания первой медицинской помощи

Обучение работников рабочих профессий первой медицинской помощи должно проходить 1 раз в год. Это прописано в Постановлении Минтруда РФ № 1/29 от 13.01.2013 г. Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников. За организацию обучения отвечает работодатель.

Для обучения работников навыкам первой медицинской помощи необходимо приобрести тренажер – манекен. Предлагается приобрести тренажер - манекен АЛЕКСАНДР-1-0. -1 (голова, туловище, конечности) для отработки приемов сердечно-легочной реанимации (настенное табло + контроллер + тестовые режимы).

Тренажер-манекен АЛЕКСАНДР-1-0. -1 (рис. 7) позволяет учащимся, курсантам или сотрудникам предприятий приобретать знания оказания первой помощи и отрабатывать навыки, необходимые для проведения следующего комплекса реанимационных мероприятий:

- диагностики состояния, пострадавшего (измерения пульса, определения состояния зрачков и т. д.);

- подготовки пострадавшего к проведению реанимационных мероприятий (при выполнении упражнения необходимо расстегнуть или ослабить поясной ремень манекена, а также придать голове правильное положение и следить за ним на протяжении всего времени);

- выполнения непрямого массажа сердца (в процессе отработки упражнения производится автоматический контроль положения рук обучающегося, усилия и ритмичности действий, оказываемых на грудную клетку манекена);

- выполнения искусственной вентиляции легких

- наложения повязок и шин (в конструкции конечностей манекена предусмотрены шарнирные соединения, обеспечивающие их сгибание в направлениях, соответствующих анатомическим особенностям человека);

- отработки приемов транспортировки пострадавшего в точку прибытия скорой помощи.

Возможности программного обеспечения тренажера-манекена предусматривают звуковое сопровождение занятий, информирующее о правильном/неправильном выполнении заданного упражнения.



Рисунок 7 - Манекен - тренажер АЛЕКСАНДР-1-0. -1

В комплект поставки тренажера-манекена входит настенное электрифицированное табло с маркерным антибликовым покрытием, на лицевой стороне которого изображен человек и размещена двухцветная светодиодная индикация. Каждому индикатору соответствует состояние одного из базовых параметров проведения реанимационных мероприятий (наличие пульса, достаточность воздушного потока при проведении ИВЛ, перелом ребер вследствие превышения усилий во время непрямого массажа сердца и др.). Зеленый свет индикаторов сигнализирует о правильном выполнении действий, красный – о неправильном. Также на лицевой стороне табло размещено разлинованное поле для нанесения маркерами изображений, пометок, схем, таблиц и комментариев.

3.1.3 Рекомендации по оснащению кабинета охраны труда

Для эффективной работы кабинета охраны труда предлагается дополнить кабинет наглядными пособиями, плакатами, дисками по охране труда компьютерной техникой. Для хранения книг, пособий и нормативно – правовых актов необходимо приобрести шкаф. Для изучения первой медицинской помощи желательно приобрести брошюры или журналы для оказания первой медицинской помощи, манекен, на котором работники предприятия могут тренироваться и сдавать экзамены.

Оснащение кабинета охраны труда поможет проводить полноценные занятия с работниками предприятия, научит правильно оказывать медицинскую помощь пострадавшим, снизить число несчастных случаев и травматизма.

3.1.4 Рекомендации по выдаче средств индивидуальной защиты

На предприятии также было выявлено нарушение по заполнению личной карточки работника, при выдаче СИЗ.

В личной карточки учета средств индивидуальной защиты должны быть заполнены все подпункты. В связи с не заполнением некоторых пунктов, можно отметить, что на предприятии не ответственно относятся к требованиям Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты: Приказ № 290н от 1 июня 2009 г.

При заполнении личной карточки обязательно нужна указывать все данные о работнике, а именно: Ф.И.О., табельный номер, структурное подразделение, на котором работает работник, профессию работника, дата поступления на работу, пол и рост работника, размер обуви, одежды и головного убора, также противогаза, рукавиц и перчаток.

Проанализировав перечень СИЗ, выдаваемых на предприятии, было выявлено, что:

1. Токарь не получает щиток защитный лицевой, средство индивидуальной защиты органов дыхания.
2. Заточник инструмента - очки защитные.
3. Уборщик служебных помещений - халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

3.1.4.1 Средство для защиты глаз

Чтобы предотвратить попадание пыли, жидкости и твердых частиц в глаза необходимо использовать защитные очки.

При выборе очков следует грамотно отнестись к выбору моделей, нужно учесть требования производственного процесса, вид работы, продолжительность вредного фактора. Еще важный критерий при подборе очков должен быть

правильно подобран размер, очки должны быть комфортными и не мешать при трудовом процессе.

Цена очков зависит от модели, материала линз и оправы, возможность регулирования дужек.

Лучше использовать очки закрытого типа, так как они гарантируют полное ограждение глаз от воздействия твёрдых частиц сверху, снизу, сбоку, от брызг жидкостей, газов, в отличие от очков открытого типа. Обеспечивается это специальной манжетой, которая плотно прилегает к коже головы.

Предлагаю приобрести очки закрытого типа Классик – очки с защитным стеклом из прозрачного поликарбоната, мягким корпусом из ПВХ с вентиляционными отверстиями и регулируемой наголовной лентой.



Рисунок 3 – Очки Классик

3.1.4.2 Средство для защиты лица

Щиток защитный лицевой предназначен для защиты лица от воздействия вредных и опасных производственных факторов, таких как твердых частиц, искр, брызг расплавленного материала.

Для выбора защитного щитка необходимо учитывать комфорт работника при применении щитка и безопасность. Также такие параметры, как наличие системы регулировки оголовья, показатели устойчивости к ударам и механиче-

ским воздействиям, материал защитного экрана, вес изделия и наличие дополнительных аксессуаров будут иметь не меньшее значение.

Предлагаю приобрести защитный лицевой щиток НБТ Евро с храповиком. Щиток НБТ представляет собой оголовье с прозрачным стеклом из поликарбоната толщиной 2.5мм. Длина стекла составляет 220мм. Отсутствие боковых стенок положительно сказывается на обзоре, не доставляя дискомфорта. Забрало щитка легко поднимается и опускается. Храповый механизм облегчает фиксацию размера оголовья.



Рисунок 4 – Щиток защитный лицевой НБТ Евро с храповиком

3.1.4.3 Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий

Предлагаю приобрести халат ТЕХНИК для защиты работника от общих производственных загрязнений и механических воздействий. Ткань бязь (хлопок – 100 %), застежка на кнопках, воротник отложной с лацканами, имеются нагрудный карман и накладные нижние карманы. Цвет темно – синий.



Рисунок 5 – Халат для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий

3.1.4.4 Средства индивидуальной защиты для органов дыхания

Предлагаю приобрести респиратор 3М 8112 противоаэрозольный FFP1 с клапаном выдоха. Респиратор применяется при работах, связанных с воздействием на органы дыхания бактерий, аллергенов, дыма и распылением всевозможных растворов, в строительстве, фармацевтике, деревообработке, гончарном деле, агрохимии, сельском хозяйстве, машиностроении, металлургии, в табачной, литейной, нефтегазовой и пищевой промышленности, при производстве резины и керамики, ремонте, на мебельном и химическом производствах.

Фильтрующая полумаска (респиратор) 3М 8112 от аэрозолей, пыли и туманов, с клапаном выдоха, класс защиты FFP, чашеобразная конструкция. Обеспечивает эффективную защиту от мелкодисперсной пыли, аэрозолей, туманов. Фильтрующий материал 3М Filter Media нового поколения с высоким качеством фильтрации и низким сопротивлением дыханию. Клапан выдоха 3М Cool Flow эффективно отводит образующееся тепло, выдыхаемый воздух и влагу, снижает уровень запотевания очков, обеспечивает легкость дыхания и комфорт при использовании. Легкая чашеобразная конструкция, устойчивая к смятию, с хорошим прилеганием лицу. Легко надевается. Длинный носовой зажим надежно фиксирует фильтрующую полумаску на лице.



Рисунок 6 - Респиратор 3М 8112 противоаэрозольный FFP1 с клапаном
выдоха

4 БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

Общее руководство системой производственного экологического контроля на предприятии ООО «БРМЗ» осуществляет генеральный директор.

Оперативное руководство и координацию работ осуществляет главный инженер.

Организацию производственного экологического контроля ООО «БРМЗ» осуществляет инженер по охране окружающей среды, назначенный приказом генерального директора.

Лица, ответственные за организацию и осуществление производственного экологического контроля, руководствуются в своей работе настоящим Положением и другими нормативными документами, разработанными на предприятии в области охраны окружающей среды.

Производственный экологический контроль осуществляется как самостоятельно, так и во взаимодействии с природоохранными органами федерального и регионального уровней на условиях и в порядке, предусмотренном действующим законодательством, заключенными соглашениями, а также с привлечением заинтересованных учреждений и организаций [10].

4.1 Охрана окружающей среды

4.1.1 Охрана атмосферного воздуха

В соответствии с требованиями федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» на предприятии ООО «БРМЗ» разрабатываются и осуществляются мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Производственный контроль за выбросами загрязняющих веществ в атмосферу на предприятии ООО «БРМЗ» включает в себя:

- контроль наличия согласованных с территориальными природоохранными органами и действующих по сроку нормативных документов, регламентирующих выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

от стационарных и передвижных источников, расположенных на территории предприятия:

- проекта нормативов предельно-допустимых выбросов;
- разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу.
- контроль соблюдения нормативов ПДВ согласно плана-графика контроля за соблюдением приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;
- контроль наличия протоколов замеров концентраций загрязняющих веществ в выбросах от стационарных источников, составленные по результатам замеров, проведенных по договору с организацией ФБУ «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Дальневосточному Федеральному округу»;
- ведение журналов по типовым формам первичной учетной документации: № ПОД-1 «Журнал учета стационарных источников загрязнения и их характеристик», № ПОД-2 «Журнал учета выполнения мероприятий по охране воздушного бассейна», № ПОД-3 «Журнал учета работы газоочистных и пылеулавливающих установок»;
- контроль за исправным состоянием газоочистных установок.

Перечень специфических загрязняющих веществ приведен в Приложении Г.

4.1.2 Производственный экологический контроль за использованием водных ресурсов

Производственный контроль за использованием водных ресурсов и рациональным природопользованием включает в себя:

- контроль за обеспечением рационального использования водных ресурсов, их восстановления и воспроизводства;
- контроль за наличием лицензии и выполнением условий пользования недрами лицензионного участка для добычи подземных вод скважинами;
- контроль за техническим состоянием артезианских скважин;
- контроль за наличием эксплуатационной документации:

- журнал учета забираемых вод;
- паспорта на артезианские скважины;
- журнал контроля качества подземных вод.
- контроль за организацией и осуществлением мониторинга подземных вод;
- контроль за наличием договора, заключенного с организацией ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Амурской области» для проведения лабораторно-инструментальных исследований качества питьевой воды за соблюдением санитарных правил.

Исследование качества питьевой воды ведется согласно плана-графика лабораторно-производственного контроля качества воды со скважин представлено в Приложении Д.

4.1.3. Охрана окружающей среды при обращении с отходами производства

Общее руководство системой производственного экологического контроля в области обращения с отходами осуществляется экологом предприятия. Проверки в структурных подразделениях проводятся не реже одного раза в месяц.

В целях обеспечения охраны окружающей природной среды и здоровья человека в области обращения с отходами на ООО «БРМЗ» установлены нормативы образования отходов и лимиты на их размещение. Разработан проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Учет образования отходов на ООО «БРМЗ» ведется назначенными внутренним приказом начальниками подразделений, ответственными лицами. Первичному учету подлежат все виды отходов, образующихся в результате деятельности всех подразделений Общества с записью в «Журнале учета образования отходов». Журнал заполняется ежемесячно с указанием данных по образованию каждого вида отхода с записью дальнейших операций по их использованию, передаче, реализации, утилизации и размещению. Данные по образованию отходов ежеквартально в письменном виде предоставляются

инженеру-экологу предприятия. Учет отходов ведется с использованием федерального классификационного каталога отходов. На основании «Журналов учета образования отходов» эколог предприятия обрабатывает исходные данные, производит их анализ и составляет статистический отчет по форме 2-ТП (Приложение Ж). Ежегодно отчет предоставляется территориальному органу Ростехнадзора. Установлены классы опасности, составлены паспорта на опасные отходы. Также на предприятии имеется лицензия на деятельность по обращению с опасными отходами.

4.2 Пожарная безопасность

На предприятии ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод» разработана инструкция по мерам пожарной безопасности. В которой содержатся:

1. Общие сведения;
2. Содержание территорий;
3. Содержание зданий, помещений и сооружений;
4. Электроустановки;
5. Противопожарное водоснабжение;
6. Средства пожаротушения;
7. Вызов пожарной охраны и действие персонала при пожаре;
8. Порядок организации тушения пожаров на оборудовании;
9. Ответственность за состояние пожарной безопасности.

Настоящая инструкция составлена на основании:

1. Правил противопожарного режима в Российской Федерации утвержденных постановлением правительства РФ №390 от 25.04.2012г.;
2. Федерального закона от 22.07.2008г. №123 — ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
4. Свод правил СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
5. СНиП 2.04.02 – 84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

7. СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
 8. Свод правил СП10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
 9. Свод правил СП10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
 10. НПБ 151-2000 «Шкафы пожарные. Технические требования пожарной безопасности. Методы испытаний»;
 13. СНиП 41-01-2003 «Общественные здания административного назначения»;
 15. СНиП 3.05.06-85 «Естественное и искусственное освещение»;
 16. СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
 17. НПБ 166-97 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации»;
 18. Свод правил СП 5.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
 19. Свод правил СП 5.13130.2009 «Система противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
 20. НПБ 88-2001* «Установки пожаротушения и сигнализация. Нормы и правила проектирования»;
 21. НПБ 104-03 «Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в зданиях и сооружениях»;
 22. ГОСТ 12.4.026-2001 «Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Методы испытаний»;
- Инструкция составлена 2 ноября 2015 года и действительна по 2 ноября 2020 года.

5 ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ ОХРАНЫ ТРУДА

На предприятии ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод» в ходе анализа были выявлены нарушения, которые необходимо реализовать для улучшения состояния охраны труда.

К таким мероприятиям относятся:

- разработать Положение о системе управления охраной труда в организации, с учетом специфики ее деятельности;
- приобретение средств защиты глаз;
- приобретение средств защиты лица;
- приобретение халата от общих производственных загрязнений и механических воздействий.
- приобретение средств защиты органов дыхания;
- оснащение кабинета охраны труда;
- расчет дистанционного обучения

Затраты мероприятий по улучшению состояния охраны труда будут определяться по формуле:

$$Z=Z_1+Z_2+Z_3+Z_4, \text{рублей} \quad (5)$$

где Z_1 – затраты на приобретение СИЗ;

Z_2 – затраты на оснащение кабинета охраны труда;

Z_3 – затраты на обучение работника;

Z_4 - затраты на услуги организации по разработке СУОТ, руб.

5.1 Затраты связанные с подготовкой документации по разработке СУОТ.

Был проведен сравнительный анализ стоимости разработки документации по охране труда в организации, а именно Положения о СУОТ среди организаций, предлагающих данные услуги.

Таблица 7 – Затраты на разработку положения СУОТ

Организация	Учебный центр «Эксперт», г. Москва	Учебный сертификационный центр «Гармония», Г. Москва	«Sercons», Г, Самара
Стоимость услуги, руб.	45000	40000	50000

Анализируя таблицу 7, можно сделать вывод, что наименьшая стоимость разработки Положения о СУОТ равна 40000 руб. от организации «Гармония».

5.2 Расчет затрат на приобретение СИЗ

На предприятии было выявлено, что некоторые работники не полностью получают средства индивидуальной защиты. Исходя из этого работникам, а именно слесарю, токарю и уборщику служебных помещений, необходимо приобрести очки защитные, щиток лицевой, средство защиты органов дыхания и халат от общих производственных загрязнений и механических воздействий.

Затраты, связанные с обеспечением работников средствами индивидуальной защиты определяются по формуле:

$$Z_{\text{СИЗ}} = \sum P_i * n_i, \quad (6)$$

где P_i - цена единицы i – го вида средства индивидуальной защиты;

n_i – количество единиц i – го вида средства индивидуальной защиты.

Средства индивидуальной защиты приобретаются в специализированных магазинах. При определении затрат как правило выбор магазина осуществляется исходя из минимальных затрат на данное мероприятие. Данные по магазинам представлены в таблице 7.

Сравнительный анализ цен приобретения средств индивидуальной защиты по торговым предприятиям города Благовещенска приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Сравнительный анализ цен приобретения средств индивидуальной защиты по торговым предприятиям города Благовещенска

в рублях

Наименование СИЗ	Магазины			
	«Востоксервис», ул.Кольцевая 59	«Техноавиа», ул. Амурская 23	«Амурс- набсбыт», ул.Мухина 154	«Дальспецторг», ул.Кольцевая 66
Респиратор 3М 8112 про- тивоаэрозольный FFP1 с клапаном выдоха	95	80	80	90
Очки защитные «Клас- сик»	1150	982	1000	990
Халат для защиты от об- щих производственных загрязнений и механиче- ских воздействий	630	590	600	650
Щиток защитный лице- вой НБТ Евро с храпови- ком	250	226	245	220
Итого	2125	1878	1925	1950

Анализируя таблицу 8, наиболее выгодная стоимость всех СИЗ в магазине «Техноавиа», приобретение СИЗ будем осуществляться в данном магазине. В таблице 8 приведена смета затрат на закупку СИЗ.

Таблица 8 – Смета затрат на закупку СИЗ

Наименование СИЗ	Количество на год, шт.	Цена за едини- цу, руб.	Общая сумма, тыс., руб.
Респиратор 3М 8112 противоаэро- зольный FFP1 с клапаном выдоха	1	80	0,080
Очки защитные «Классик»	1	982	0,982
Халат для защиты от общих произ- водственных загрязнений и механи- ческих воздействий	1	590	0,590
Щиток защитный лицевой НБТ Евро с храповиком	1	226	0,226
Итого			1,878

Затраты на приобретение средств индивидуальной защиты в магазине «Техноавиа» составят 1,878 тыс. руб.

5.3 Расчет затрат на оснащение кабинета охраны труда

Для эффективной работы кабинета охраны труда предлагается дополнить кабинет наглядными пособиями, дисками по охране труда, компьютерной техникой. Для хранения книг, пособий и нормативно – правовых актов необходимо приобрести шкаф. Для изучения первой медицинской помощи желательно приобрести, манекен, на котором работники предприятия могут тренироваться и сдавать экзамены.

Оснащение кабинета охраны труда поможет проводить полноценные занятия с работниками предприятия, научит правильно оказывать медицинскую помощь пострадавшим, снизить число несчастных случаев и травматизма.

Перечень инвентаря, необходимого для кабинета охраны:

1. Наглядное и методическое обеспечение;
2. Ноутбук – 1 шт.
3. Интерактивная доска – 1 шт.
4. Видеопроектор – 1 шт.
5. Колонки – 1 шт.
6. Манекен – 1 шт.
7. Шкаф – 1 шт.

Общие затраты на оснащение кабинета охраны труда определяются по формуле:

$$Z_{\text{об}} = Z_{\text{п}} + Z_{\text{т}} + Z_{\text{м}} \quad (7)$$

где $Z_{\text{п}}$ – затраты на приобретение наглядного и методического обеспечения;

$Z_{\text{т}}$ – затраты на приобретение компьютерной техники;

$Z_{\text{м}}$ – затраты на приобретение мебели.

Затраты на приобретение наглядного и методического обеспечения, определяются по формуле:

$$Z_{\text{п}} = \sum P_{\text{п}i} * n_{\text{п}i}; \quad (8)$$

где $P_{\text{п}i}$ – цена на i -е наглядное и методическое обеспечение;

$n_{\text{п}i}$ – количество i -го необходимого наглядного и методического обеспечения.

В таблице 9 приведены цены на наглядное и методическое обеспечение по трем торговым предприятиям города Благовещенска.

Таблица 9 - Цены на наглядное и методическое обеспечение по торговым предприятиям города Благовещенска

Наименование	Цена, руб.		
	«Большой Книжный», ул.Б.Хмельницкого 9	«Буквица», ул.Калинина 141/2	«Библион», ул.Амурская 241
Плакаты по охране труда	800	750	720
Диски по охране труда	1200	1150	1100

Покупку наглядного и методического пособия будем производить в магазине «Буквица», так как в этом магазине приемлемые цены для предприятия.

Смета затрат на закупку наглядного и методического пособия в магазине «Библион» приведена в таблице 10.

Таблица 10 - Смета затрат на закупку наглядного и методического пособия в магазине «Библион»

Наименование затрат	Количество, шт.	Цена ед., руб.	Общая сумма тыс., руб.
Затраты на плакаты по охране труда	4	720	2,880
Затраты на диски по охране труда	3	1100	3,300
Итого			6,180

Затраты на закупку компьютерной техники определяются по формуле:

$$Z_{\text{т}} = \sum P_{\text{т}i} * n_{\text{т}i}; \quad (9)$$

где P_{ti} – цена на i -ый вид компьютерной техники;

n_{ti} – количество необходимого i -го вида компьютерной техники.

Согласно данным магазина доставка бесплатная, в расчете ее не учитываем.

В таблице 11 приведены цены на компьютерную технику по трем торговым предприятиям города Благовещенска.

Таблица 11 - Цены на компьютерную технику по трем торговым предприятиям

Наименование	Цена, руб.		
	«М-Видео», ул.Новотроитское шоссе 3	«Технопоинт», ул.Амурская 3а	«DNS», Ул.Мухина 114
1	2	3	4
Ноутбук HP 15-bw592ur	21990	19990	22900
Интерактивная доска IQ Board DVT TN060	41500	38990	42000
Видеопроектор DEXP DL-100	12990	10900	11500
Колонки 2.0 SVEN 380	1250	990	1500

Покупку технического оборудования будем производить в магазине «Технопоинт», так как цена приемлема для данного предприятия.

Смета затрат на закупку компьютерной техники приведена в таблице 12.

Таблица 12 – Смета затрат на закупку компьютерной техники

Наименование	Количество, шт.	Цена ед., руб.	Общая сумма тыс., руб.
Ноутбук HP 15-bw592ur	1	19990	19,990
Интерактивная доска IQ Board DVT TN060	1	38990	38,990
Видеопроектор DEXP DL-100	1	10900	10,900
Колонки 2.0 SVEN 380	1	990	0,990
Итого			70,960

Затраты на приобретение мебели определяются по формуле:

$$Z_M = \sum P_{mi} * n_{mi}; \quad (10)$$

где P_{mi} – цена i -вида мебели;

n_{mi} – количество необходимого i -вида мебели.

Согласно данным магазина доставка бесплатная, следовательно, в расчете ее не учитываем.

В таблице 12 приведены цены на мебель по трем торговым предприятиям

Таблица 12 – Цены на мебель по трем магазинам торговым предприятиям

Наименование	Цена, руб.		
	«Алеша»	«Дарья»	«Мебельный рай»
Шкаф для документов	7550	6600	7300

Покупку шкафа будем производить в магазине «Дарья», так как цена приемлема для данного предприятия.

Цена для шкафа равна 6600 руб.

В таблице 13 приведены цены на манекен - тренажер по трем интернет – магазинам.

Таблица 13 – Цены на манекен – тренажер по трем интернет – магазинам

Наименование	Цена, руб.		
	«МедМанекен» г. Санкт - Петербург	«Квазар» г. Москва	«Медремкомплект» г. Воронеж
Тренажер – манекен АЛЕКСАНДР-1-0. -1	33000	48700	41600

В цену манекена - тренажера входит стоимость доставки, так как доставку осуществляет интернет – магазин.

Для закупки манекена – тренажера АЛЕКСАНДР-1-0. -1 выбирается предприятие «МедМанекен», так как здесь приемлемые цены для данного предприятия.

В таблице 14 приведены общие затраты за кабинет охраны труда.

Таблица 14 - Общие затраты за кабинет охраны труда

Наименование затрат	Сумма, тыс.руб.
Затраты на закупку наглядного и методического пособия	6,180
Затраты на закупку компьютерной техники	70,960
Затраты на закупку мебели	6,600
Затраты на закупку манекена - тренажера	33,000
Итого:	116,40

5.4 Расчет дистанционного обучения начальника бюро ОТ, ПрБ и ЭБ по оказанию первой медицинской помощи

Для того, чтобы проводить обучения работникам предприятия, по оказанию первой медицинской помощи, начальнику бюро ОТ, ПрБ и ЭБ следует пройти обучение в учебном центре с соответствующей лицензией, на право оказывать образовательные услуги. Обучение будет проводиться в изучении учебных материалов, лекций, презентаций и видеоуроков. По окончании обучения сдается экзамен. После завершения обучения получается удостоверение, подтверждающее успешное прохождение курса.

Для прохождения обучения предлагается пройти дистанционно обучение в учебном центре «ТехноПрогресс», который находится в городе Москва. Центр обучения имеет соответствующую лицензию. Лицензия на проведение образовательных услуг приведена в Приложении Д.

Расчет дистанционного обучения начальника бюро ОТ, ПрБ и ЭБ по оказанию первой медицинской помощи определяется по формуле:

$$Z_{об} = C_{об} * n; \quad (11)$$

где $C_{об}$ - стоимость обучения одного работника, $C_{об} = 1200$ руб.

n – численность обучаемых работников, $n = 1$.

$$Z_{об} = 1200 * 1 = 1200 \text{ руб.}$$

Общая сумма на обучение работника составит 1200 рублей.

Затраты на мероприятий по улучшению состояния охраны труда представлены в таблице 15.

Таблица 15 - Затраты на мероприятий по улучшению состояния охраны труда

Виды затраты	Сумма затрат, тыс.,руб.
Затраты на приобретение СИЗ	1,872
Затраты на оснащение кабинета охраны труда.	116,740
Затраты на дистанционное обучение начальника бюро ОТ, ПрБ и ЭБ по оказанию первой медицинской помощи	1,200
Затраты на разработку Положения о СУОТ	40,000
Всего	159,812

Общая сумма затрат на мероприятия по улучшению состояния охраны труда на ООО «Благовещенский – ремонтно механический завод» составит 159,812 тыс.руб. Финансирование мероприятий будет проводиться за счет средств работодателя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной выпускной квалификационной работе проведен анализ состояния охраны труда на ООО «Благовещенский ремонтно – механический завод».

Деятельность данного предприятия - производство продукции производственно-технического назначения.

В результате анализа были выявлены такие нарушения как:

1. Положение о системе управления охраны труда и политика по охране труда не пересматривалось с октября 2011 года.

2. Некоторым работникам предприятия не полностью выданы средства индивидуальной защиты в соответствии с нормами;

3. В кабинете охраны труда отсутствуют техническое оборудование, наглядные пособия, манекен.

4. Карточки выдачи СИЗ заполнены частично.

5. Начальник бюро ОТ, ПрБ и ЭБ не обучен, для проведения учений работникам предприятия первой медицинской помощи.

Следует провести ряд мероприятий, для улучшения системы охраны труда на предприятии, а именно:

- пересмотреть положения системы управления охраной труда на предприятии и разработать Политику охраны труда;

- организовать выдачу СИЗ работникам в соответствии с Типовыми нормами выдачи.

- для эффективной работы кабинета охраны труда, необходимо приобрести наглядные плакаты, техническое оборудование, тренажер сердечно-легочной (слр) и мозговой реанимации и т.д.

- дистанционно обучить начальника бюро ОТ, ПрБ и ЭБ первой медицинской помощи пострадавшим, для проведения учений;

- правильно заполнить личные карточки выдачи СИЗ работникам (образец заполнения приведен в Приложении Е).

С целью улучшения мероприятий по системе охране труда, была рассчитана технико – экономическая часть. В ней рассчитывались затраты на разработку Положения о СУОТ, приобретение СИЗ в магазине «Техноавиа», дистанционное обучение работника предприятия по оказанию первой медицинской помощи на базе учебного центра «Академия безопасности», затраты на укомплектованность кабинета охраны труда, а именно:

- приобретение плакатов через интернет – магазин «Охрана труда»;
- покупка тренажера сердечно-легочной (слр) и мозговой реанимации через интернет магазин «Безопасность труда» и с учетом доставки транспортной компании «ПЭК»;
- покупка школьной доски и шкафа по средней цене города Благовещенск;

Технико – экономическое обоснование по улучшению системы охраны труда на предприятии показало, что для реализации данных мероприятий потребуется 115,449 тыс.руб. Финансирование мероприятий будет проводиться за счет средств работодателя.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Бакаева, Т.Н. Безопасность жизнедеятельности. Часть II: Безопасность в условиях производства: учеб. пособ. / Т.Н. Бакаева. – Таганрог: ТРТУ, 1997. – 365 с.
- 2 Витушко, В.А. Основы права / В.А. Витушко, В.Г. Тихини. – Минск: БГЭУ, 2002. – 227 с.
- 3 Денисеко, Г.Ф. Охрана труда: учеб. пособ. / Г.Ф. Денисенко. – М.: Высшая школа, 1985. – 198 с.
- 4 Еремин, В.Г. Обеспечение безопасности жизнедеятельности / В.Г. Еремин. – М.: Высшая школа, 2002. – 327 с.
- 5 Ершов, В.А. Трудовые отношения с отдельными категориями работников / В.А. Ершов. – М.: ГроссМедиа, 2013. – 128 с.
- 6 Жданкин, Н.А. Охрана труда / Н.А. Жданкин // Трудовое право. – 2005. – № 2. – С. 7-12.
- 7 Кадровик. Трудовой кодекс РФ, кадровые документы, рекомендации. – М.: Норматика, 2013. – 288 с.
- 8 Кляуззе, В.П. Охрана труда: правовые и организационные вопросы / В.П. Кляуззе. – Минск: Дикта, 2006. – 129 с.
- 9 Кузнецова, А.В. Охрана труда / А.В. Кузнецова, М.В. Беспалов. – М.: ГроссМедиа, 2011. – 265 с.
- 10 Ласкавнев, В.И. Охрана труда на предприятиях / В.П. Ласкавнев, В.В. Король. – Минск: Наука, 2002. – 177 с.
- 11 Михайлов, Ю.М. Настольная книга руководителя службы охраны труда / Ю.М. Михайлов. – М.: Альфа-Пресс, 2011. – 310 с.
- 12 Назаров, А.К. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности / А.К. Назаров. – М.: ДЭФА, 2000. – 98 с.
- 13 Назаров, А.К. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности / А.К. Назаров. – М.: Приор, 2010. – 329 с.

14 Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний [Электронный ресурс]: Федеральный закон РФ от 24 июля 1998 г. № 125-ФЗ (с изм. и доп. от 29.07.2017 г.). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант».

15 Об основах охраны труда в РФ [Электронный ресурс]: Федеральный закон РФ от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ (с изм. и доп. от 26.12.2005 г.). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант».

16 Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций [Электронный ресурс]: Постановление Минтруда РФ от 13 января 2003 г. № 1/29 (с изм. и доп. от 30.11.2016 г.). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант».

17 Об утверждении Правил начисления, учета и расходования средств на осуществление обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ от 02 марта 2000 г. № 184 (с изм. и доп. от 22.12.2016 г.). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант».

18 Об утверждении Рекомендаций по организации работы Службы охраны труда в организации [Электронный ресурс]: Постановление Минтруда РФ от 08 февраля 2000 г. № 14 (с изм. и доп. от 12.02.2014 г.). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант».

19 Об утверждении рекомендаций по организации работы службы охраны труда в организации [Электронный ресурс]: Постановление Министерства труда и социального развития РФ от 8 февраля 2000 г. № 14 (с изм. и доп. от 12.02.2014 г.). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант».

20 Русак, О.Н. Безопасность жизнедеятельности / О.Н. Русак. – СПб. Лань, 2001. – 448 с.

21 СанПин 2.1.4.10749-01. Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения [Электронный ресурс]: Постановление главного государ-

ственного санитарного врач РФ от 26 сентября 2001 г. № 24 (с изм. и доп. от 28.06.2010 г.). Доступ из справ. - правовой системы «Гарант».

22 Сокол, Т.С. Охрана труда / Т.С. Сокол. – Минск: Дизайн ПРО, 2005. – 231 с.

23 Трудовой кодекс Российской Федерации. – М.: Омега-Л, 2017. – 224 с.

24 Цвиленева, Н.Ю. Безопасность труда. Методические указания / Н.Ю. Цвиленева. – Уфа.: УГАТУ, 2001. – 220 с.

25 Челноков, А.А. Охрана труда / А.А. Челноков, Л.Ф. Ющенко. – Минск: Высшая школа, 2006. – 79 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ФУНКЦИИ

п/п	Перечень	Периодичность и сроки выполнения
	В области охраны труда	
1.	Разработка программ обучения по охране труда работников организации, в том числе ее руководителя; проведение вводного инструктажа по охране труда со всеми лицами, поступающими на работу (в том числе временно), командированными, а также учащимися и студентами, прибывшими на производственное обучение или практику	постоянно
2.	Организация своевременного обучения по охране труда работников, в том числе ее руководителя, и участие в работе комиссий по проверке знаний требований охраны труда.	постоянно
3.	Оказание методической помощи руководителям подразделений при разработке и пересмотре инструкций по охране труда, Системы стандартов безопасности труда (ССБТ).	по необходимости
4.	Обеспечение подразделений локальными нормативными правовыми актами (правилами, нормами, инструкциями по охране труда), наглядными пособиями и учебными материалами по охране труда.	постоянно
5.	Организация совещаний по охране труда.	По плану работы бюро
6.	Ведение пропаганды по вопросам охраны труда.	постоянно
7.	Доведение до сведения работников действующих законов и иных нормативных правовых актов об охране труда Российской Федерации и соответствующего субъекта Российской Федерации, коллективного договора, соглашения по охране труда Общества.	По мере их издания
8.	Рассмотрение, заявлений, жалоб работников, касающихся вопросов условий и охраны труда, подготовка предложений руководителю предприятия (руководителям подразделений) по устранению выявленных недостатков.	По мере их поступления
9.	Составление отчетности по охране и условиям труда по формам, установленным Госкомстатом России и вышестоящей организации.	Месячные, квартальные и годовые
10	Организация специальной оценки условиям труда рабочих мест.	Периодичность 5 лет
11	Участие в работе комиссий по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов производственного назначения, а также в работе комиссий по приемке из ремонта установок, агрегатов, станков и другого оборудования в части соблюдения требований охраны труда.	При вводе в эксплуатацию

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А
Функции бюро охраны труда, ПрБ, ЭБ

12	Разработка совместно с другими подразделениями планов, программ по улучшению условий и охраны труда, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, заболеваний, обусловленных производственными факторами; оказание организационно методической помощи по выполнению запланированных мероприятий.	Постоянно
13	Участие в составлении разделов коллективного договора, касающихся условий и охраны труда, соглашения по охране труда Общества.	При разработке этих документов
14	Составление списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники должны проходить обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры, а также списков профессий и должностей, в соответствии с которыми на основании действующего законодательства работникам предоставляются компенсации за тяжелую работу и работу с вредными или опасными условиями труда.	Ежегодно
15	Организация расследования несчастных случаев на производстве в соответствии с Положением о расследовании и учете несчастных случаев на производстве, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 11 марта 1999 г. 279; участие в работе комиссии по расследованию несчастного случая; оформление и хранение документов, касающихся требований охраны труда (актов по форме Н-1 и других документов по расследованию несчастных случаев на производстве, протоколов измерений параметров опасных и вредных производственных факторов, оценки оборудования по фактору травм безопасности, материалов аттестации рабочих мест по условиям труда, сертификации работ по охране труда и др.), в соответствии с установленными сроками.	Согласно Положения о расследовании НС
В области пожарной безопасности:		
16	Проведение обследований технического состояния пожарной безопасности зданий и сооружений Общества.	ежемесячно
17	Контроль за выполнением правил, инструкций, приказов и указаний, и организации по вопросам пожарной безопасности, а также мероприятий по актам проверок представителей ЗАО УК «Петропавловск», Департамента ГИЭС, Госпожнадзо а МВД РФ.	постоянно
18	Методическая помощь в составлении руководителями цехов, участков, отделов и ОМТС заявок на необходимое количество огнетушителей и оборудования, а также их распределение.	постоянно

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А
Функции бюро охраны труда, ПрБ, ЭБ

19	Организация пожарно-профилактической работы и составление мероприятий, направленных на улучшение пожарной безопасности на участках, в цехах, отделах, подготовка соответствующих приказов и организационного распорядка документов.	постоянно
20	Составление ежеквартальных отчетов по пожарной безопасности и предоставление руководству и иным указанным руководством лицам.	ежеквартально
21	Подготовка обзоров, информационных писем об обстоятельствах пожаров и мерах по их предупреждению.	По мере их поступления
В области промышленной безопасности:		
23	Разработка плана работы по осуществлению производственного контроля на основании распорядительных документов и требований Ростехнадзора	Ежегодно
	Проведение комплексных и целевых проверок состояния промышленной безопасности (ПрБ) выявление отклонений и нарушений ПрБ на технических устройствах и рабочих местах.	Постоянно
25	Разработка мероприятий по обеспечению ПрБ на основании результатов проверок.	Постоянно
26	Организация работы по проведению экспертизы промышленной безопасности на опасных промышленных объектах.	Согласно плана
27	Проведение анализа причин возникновения аварий и инцидентов на ОПО, разработка мероприятий по их предупреждению, хранение документации по учету аварий и инцидентов.	При их возникновении
28	Доведение до сведения работников ОПО информации об изменении требований ПрБ, устанавливаемых нормативными правовыми актами, обеспечение работников указанными документами.	При поступлении изменений
29	Контроль за своевременным проведением необходимых испытаний, диагностирования, контроля металла в период эксплуатации и технических освидетельствований технических устройств, применяемых на ОПО.	При проведении экспертизы
30	Контроль за выполнением предписаний Ростехнадзора и соответствующих надзорных органов по вопросам ПрБ	Согласно сроков предписаний
В области экологической безопасности:		

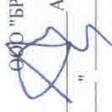
31	Контроль за соблюдением в подразделениях Общества действующего экологического законодательства, инструкций, стандартов и нормативов по охране окружающей среды.	Постоянно
32	Составление перспективных и текущих планов по охране окружающей среды и контроль их выполнения.	Постоянно

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

Функции бюро охраны труда, ПрБ, ЭБ

33	Участие в проведении научно-исследовательских и опытных работ по очистке промышленных сточных вод, предотвращению загрязнения окружающей среды, выбросов вредных веществ в атмосферу, уменьшению или полной ликвидации технологических отходов, рациональному использованию водных ресурсов.	По мере необходимости
34	Участие в проверке соответствия технического состояния оборудования требованиям охраны окружающей среды и рационального природопользования.	Постоянно
35	Организация проведения производственного экологического контроля качества промышленных выбросов в атмосферу, рационального использования природных ресурсов, а также контроля в области обращения с отходами производства и потребления.	Постоянно
36	Обеспечение взаимодействия организации с природоохранительными органами контроля и надзора, с органами природопользования и экологической службой.	Постоянно
37	Получение государственных разрешений на выброс и сброс вредных веществ, лимитов на размещение отходов.	Периодичность 5 лет
38	Анализ причин превышения норм выбросов, сбросов, водопотребления, размещения отходов и разработка мер по их ликвидации.	При их возникновении
39	Составление ежеквартальных отчетов по экологической безопасности и представление их в руководству.	Ежеквартально
40	Заполнение форм статистической отчетности по охране окружающей среды и рациональному природопользованию, расчет экологических платежей за негативное воздействие на окружающую среду.	Ежегодно
41	Обеспечение руководящими документами по экологическим проблемам руководства, отделов и цехов Общества.	По мере необходимости
42	Участие в работе комиссий по проведению экологической экспертизы деятельности Общества.	Постоянно
43	Контроль выполнения мероприятий, предписанных актами контролирующих органов.	Согласно сроков предписаний

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Утверждено
 Генеральный директор
 ООО "БРМЗ"

 А.А. Тарасов
 " " " 2016г.

Сводная ведомость по специальной оценке условий труда с 01.07.2016 года.

№ п/п	Наименование	хим. фактор	биологический	аэро-золь (ТФД)	шум	инфразвук	ультразвук воздушный	вибрация общакая	вибрация локальная	неповреждающие излучения	повреждающие излучения	микроклимат	световая среда	тяжесть трудового процесса	напряженность трудового процесса	интенсивность процесса	показатели условий труда	% вредности		дополнительный отпуск		слепящие (молоко)	№ стипендия	мед. осмотры	количество баллов	
																		СОУТ	устав с 01.07.16	СОУТ	устав с 01.07.16					СОУТ
АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ПЕРСОНАЛ																										
Руководство																										
1	Генеральный директор				2,0												2,0									
2	Заместитель генерального директора по финансам													2,0	1,0			2,0								
3	Главный инженер				2,0									2,0	1,0			2,0								
4	Заместитель главного инженера				2,0									2,0	2,0			2,0								
5	Помощник генерального директора по правовым и общим вопросам				2,0									2,0	1,0			2,0								
6	Секретарь-референт													2,0				2,0								
Отдел по управлению персоналом																										
1	Начальник отдела по управлению персоналом													2,0				2,0								
2	Ведущий специалист по кадрам													2,0				2,0								
3	Специалист по кадрам													2,0				2,0								
Бухгалтерия																										
1	Главный бухгалтер													2,0				2,0								
2	Ведущий бухгалтер													2,0				2,0								
3	Бухгалтер													2,0				2,0								
4	Экономист по финансовой работе													2,0				2,0								
Планово-экономический отдел																										
1	Начальник планово-экономического отдела													2,0				2,0								
2	Инженер по нормированию				2,0									2,0	1,0			2,0								
3	Экономист по труду													2,0				2,0								
4	Ведущий экономист по планированию													2,0				2,0								

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Б

№ п/п	Наименование	хим. фактор	биологический	аэро-золь [ГФД]	шум	инфразвук	Ультразвук в воздушной среде	вибрация общая	вибрация локальная	неионизирующее излучение	ионизирующее излучение	микросклимат	световая среда	тяжесть трудового процесса	напряженность трудового процесса	вредные условия труда	% вредности		дополнительный отпуск		спецпитание (молоко)		№ списки пенс.	№ мед. осмотр.	количес тво быдло			
																	СОУТ	устав с 01.07.16	СОУТ	устав с 01.07.16	СОУТ	устав с 01.07.16				СОУТ	устав с 01.07.16	
Служба технического контроля																												
1	Начальник службы тех. контроля				2,0								2,0	2,0														
2	Мастер по качеству				2,0								2,0	2,0														
3	Контролер качества				2,0								2,0	2,0														
Бюро охраны труда, промышленной и экологической безопасности																												
1	Начальник бюро				2,0								2,0	2,0														
2	Специалист по ОТ и ЭБ				2,0								2,0	2,0														
Центральный склад																												
1	Заведующий центральным складом												2,0	2,0														
2	Кладовщик												2,0	2,0														
ЗАВОД																												
Производственно-диспетчерский отдел																												
1	Ведущий специалист по подготовке производства и оперативному управлению				2,0								2,0	1,0														
2	Ведущий инженер по технологической подготовке литейного производства	2,0			2,0								2,0	1,0														
3	Инженер по подготовке производства и оперативному управлению				2,0								2,0	1,0														
4	Инженер-технолог сварочного производства	2,0			2,0								2,0	1,0														
5	Экономист по сбыту				2,0								2,0	2,0														
6	Экономист				2,0								2,0	2,0														
Конструкторско-технологический отдел																												
1	Начальник отдела				2,0								2,0	1,0														
2	Вед. инженер-технолог				2,0								2,0	1,0														
3	Вед. инженер-конструктор				2,0								2,0	1,0														
4	Инженер-конструктор				2,0								2,0	1,0														
5	Инженер-технолог				2,0								2,0	2,0														

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Б

№ п/п	Наименование	хим. фактор	биологический	взр-о-ля ПФД	шум	инфразвук	Ультразвук воздушной среды	вибрация общая	вибрация локальная	неионизирующее излучение	ионизирующее излучение	микробы	световая среда	тяжесть трудового процесса	напряженность трудового процесса	(показатели) условий труда	% вредности		дополнительный отпуск		специальные (молоко)		№ списка пенс.	мел. осмотр.	количество баллов		
																	СОУТ	устан с 01.07.16	СОУТ	устан с 01.07.16	СОУТ	устан с 01.07.16				СОУТ	устан с 01.07.16
Инструментально-механический цех																											
1	Начальник цеха	2,0			3,1								2,0	2,0		3,1	4	4							1р/2г	1	
2	Мастер цеха	2,0			3,1								2,0	2,0		3,1	4	4							1р/2г	1	
3	Ученик токаря	2,0		2,0	3,1								2,0	3,1		3,1	4	4							1р/2г	2	
4	Слесарь-инструментальщик	2,0		2,0	3,1								2,0	3,1		3,1	4	4							1р/2г	2	
5	Токарь	2,0		2,0	3,1								2,0	3,1		3,1	4	4							1р/2г	2	
6	Фрезеровщик	2,0		2,0	2,0								2,0	3,1		3,1	4	4							1р/2г	1	
7	Оператор станков с программным управлением	2,0		2,0	3,1								2,0	2,0		3,1	4	4							1р/2г	1	
8	Сварщик	2,0			2,0								2,0	3,1		3,1	4	4							1р/2г	1	
9	Полубольной рабочий-уборщик-стружки	2,0			2,0								3,1	3,1		3,1	4	4							1р/2г	1	
Инструментальная кладовая																											
1	Заточник инструмента			3,1	3,1				3,1					2,0	2,0		3,2	8	8	7	7	0,5	0,5	27-2	1р/2г	3	
2	Кладовщик												2,0	2,0		2	-	-	-	-	-	-	-	-	1р/2г		
Литейный цех																											
1	Старший мастер литейного цеха, начальник литейного цеха	3,1		3,1	3,1								3,1	1,0		3,2	8	12	7	7	0,5	0,5	27-2	1р/2г	4		
2	Мастер литейного цеха	3,1		3,1	3,1								2,0	2,0		3,2	8	12	14	14	0,5	0,5	27-2	1р/2г	3		
3	Модельщик по деревянным моделям	2,0		3,1	3,1			2,0					2,0	2,0		3,1	8	8	-	-	0,5	0,5	-	1р/2г	3		
4	Плавильщик металла и сплавов	3,1		3,1	3,1								3,2	3,1		3,2	12	24	14	14	0,5	0,5	27-1	1р/1г	6		
5	Гермет	3,1			3,1								3,2	3,1		3,2	12	12	7	7	0,5	0,5	27-2	1р/1г	5		
6	Газорезчик	3,1			3,2								3,1	3,1		3,2	12	24	14	14	0,5	0,5	27-2	1р/1г	5		
7	Обрубщик	2,0		3,1	3,2				3,1				3,1	3,1		3,2	12	24	14	14	0,5	0,5	27-1	1р/1г	5		
8	Формовщик ручной формовки	3,1		3,1	3,1								3,2	3,1		3,2	12	24	10	10	0,5	0,5	27-2	1р/1г	6		
9	Стержневщик ручной формовки	2,0		3,1	2,0								3,1	3,1		3,2	8	8	7	7	0,5	0,5	27-2	1р/1г	3		
10	Земледел	3,1		3,2	3,1								3,1	3,1		3,2	12	24	7	7	0,5	0,5	27-2	1р/1г	5		
11	Слесарь-ремонтник	3,1		3,1	3,1								3,1	3,1		3,2	8	12	7	7	0,5	0,5	27-2	1р/1г	4		
12	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	3,1		3,1	3,1								3,1	3,1		3,2	8	12	7	7	0,5	0,5	27-2	1р/1г	3		
13	Машинист мостового крана			2				2						3,2		3,2	4	4	7	7	-	-	0,5	0,5	27-2	1р/2г	2
14	Шихтовщик			2,0	3,2								3,1	3,1		3,2	8	8	7	7	-	-	0,5	0,5	27-2	1р/1г	3
15	Уборщик литейного цеха	3,1		3,2	3,1								3,1	3,1		3,2	12	12	7	7	0,5	0,5	27-2	1р/1г	5		
16	Ученик земледела	3,1		3,2	3,1								3,1	3,1		3,2	12	24	24	24	0,5	0,5	0,5	1р/1г	5		
17	Ученик обрубщика	2,0		3,1	3,2			3,1					3,1	3,1		3,2	12	24	24	24	0,5	0,5	0,5	1р/1г	5		
Сборочно-заготовительный цех																											
1	Начальник цеха	3,1			3,1								2,0	2,0		3,1	4	4	-	-	0,5	0,5	-	1р/2г	2		

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Б

№ п/п	Наименование	хим. фактор	биологический	аэро-золь [ГрД]	шум	инфразвук	Ультразвук воздушный	вибрация общая	вибрация локальная	неонизирующее излучение	ионизирующее излучение	микробиологическая среда	тяжесть трудового процесса	напряженность трудового процесса	ИТОГОВЫЙ КЛАСС (показатель) усреднен	% вредности		дополнительный отпуск		спелитание (молоко)		№ списка пенс.	мед. осмотр	количес тво баллов
																СОУТ	устан с 01.07.16	СОУТ	устан с 01.07.16	СОУТ	устан с 01.07.16			
2	Мастер сварочного производства	3,1			3,1							2,0	2,0		3,1	4	4	0,5	0,5	-	1р/2г	2		
3	Мастер тока	3,1			3,1							2,0	2,0		3,1	4	4	0,5	0,5	-	1р/2г	2		
4	Электросварщик ручной сварки	3,1		2,0	3,1			2,0				3,1	3,2		3,2	12	12	0,5	0,5	27-2	1р/1г	5		
5	Электродуговой сварщик	3,1		2,0	3,1			2,0				3,1	3,2		3,2	12	12	0,5	0,5	27-2	1р/1г	5		
6	Резчик металла на ножницах и прессах-штамповщик	2,0		2,0	3,2			2,0				3,1	3,1		3,2	8	8	-	-	-	1р/2г	4		
7	Слесарь-механических работ	2,0			3,1							3,2	3,1		3,2	8	8	-	-	0,5	1р/2г	4		
8	Газорезчик	3,1			3,2						2,0	3,1	3,1		3,2	12	12	0,5	0,5	27-2	1р/1г	5		
9	Токарь-резчик	2,0			3,1							3,1	3,1		3,2	8	8	-	-	0,5	1р/2г	3		
10	Машинист мостового крана	3,1			3,1		2,0					2,0	2,0		3,1	4	4	-	-	0,5	1р/2г	2		
11	Подсобный рабочий	3,1			3,1							3,1	3,2		3,2	8	8	-	-	0,5	1р/2г	3		
12	Ученик электродуговой сварки	3,1		2,0	3,1			2,0				3,1	3,2		3,2	12	12	0,5	0,5	-	1р/1г	5		
13	Уборщик производственных помещений	3,1			3,1							3,1	3,1		3,2	8	8	-	-	0,5	1р/2г	3		
Отдел главного механика																								
1	Главный механик				2,0							2,0	1,0		2,0	-	-	-	-	-	-	1р/2г		
2	Ведущий инженер-энергетик				2,0					2,0		2,0	1,0		2,0	-	-	-	-	-	-	1р/2г		
3	Ведущий инженер по ремонту				2,0							2,0	1,0		2,0	-	-	-	-	-	-	1р/2г		
4	Слесарь - ремонтник	2,0			3,2			2,0				2,0	3,1		3,2	8	8	-	-	-	-	1р/2г	3	
5	Слесарь - сантехник	2,0			3,1			2,0				2,0	3,2		3,2	8	8	-	-	-	-	1р/2г	3	
6	Фрезеровщик				3,1							2,0	2,0		3,1	4	4	-	-	-	-	1р/2г	1	
7	Электромеханик по средствам автоматики и приборам технологического оборудования	2,0			3,1							2,0	2,0		3,1	4	4	-	-	-	-	1р/2г	1	
8	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	2,0			3,1							2,0	2,0		3,1	4	4	-	-	-	-	1р/2г	1	
9	Машинист компрессорной установки	2,0			3,2							3,1	2,0		3,2	8	8	-	-	-	-	1р/2г	3	
10	Токарь				3,1							2,0	2,0		3,1	4	4	-	-	-	-	1р/2г	1	
Группа по ремонту зданий и сооружений																								
1	Мастер				2,0							2,0	2,0		2,0	-	-	-	-	-	-	1р/2г		
2	Плотник - бетонщик			3,1	2,0			2,0				3,1	3,1		3,1	4	4	-	-	0,5	-	1р/2г	2	
3	Штукатур - маляр			3,1	2,0							3,1	3,2		3,2	8	8	-	-	0,5	-	1р/1г	3	
4	Электродуговой сварщик			3,1	2			2,0				3,2	3,2		3,2	8	12	-	-	0,5	-	1р/1г	4	

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Б

№ п/п	Наименование	хим. фактор	биологический	аэро-золь ПФД	шум	инфразвук	ультразвук воздушный	вибрация общая	вибрация локальная	неонизирующая излучения	неонизирующая излучения	микроклимат	световая среда	тяжесть трудового процесса	напряженность трудового процесса	ИТОГОВЫЙ КЛАСС (подкласс) условий труда	% вредности		дополнительный отпуск		сверхштатное (молоко)		№ списка пенс.	Мед. осмотр	количес-тво баллов			
																	СОУТ	устан с 01.07.16	СОУТ	устан с 01.07.16	СОУТ	устан с 01.07.16				СОУТ	устан с 01.07.16	
Административно-хозяйственная часть																												
1	Заведующий хозяйством												2,0	1,0		2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	Уборщик территории													2,0		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	Уборщик служебных помещений													2,0		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Рабочий по стирке спецодежды				2,0								2,0	2,0		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Медицинск																												
1	Медицинская сестра				2,0								2,0	1,0		2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Сводная ведомость результатов проведения специальной оценки условий труда

Наименование организации: Общество с ограниченной ответственностью "Благовещенский Ремонтно-Механический Завод" (ООО "БРМЗ")

Таблица 1

Наименование	Количество рабочих мест и численность работников, занятых на этих рабочих местах		Количество рабочих мест и численность занятых на них работников по классам (подклассам) условий труда из числа рабочих мест, указанных в графе 3 (единиц)															
	всего	в том числе на которых проведена специальная оценка условий труда	класс 1				класс 2				класс 3			класс 4				
			3.1	3.2	3.3	3.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.1	3.2	3.3		3.4			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Рабочие места (ед.)	12	12	0	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Работники, занятые на рабочих местах (чел.)	12	12	0	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
из них женщин	3	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
из них лиц в возрасте до 18 лет	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
из них инвалидов	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 2

Индивидуальный номер рабочего места	Профессия/должность/специальность работника	Классы (подклассы) условий труда														Льготное пенсионное обеспечение (да/нет)										
		Химический	Биологический	аэрозоли преимущественно фиброгенного действия	шум	инфразвук	ультразвук воздушный	вибрация общая	вибрация локальная	неионизирующее излучения	неонизирующее излучения	микроклимат	световая среда	тяжесть трудового процесса	напряженность трудового процесса		Итоговый класс (подкласс) условий труда	Итоговый класс (подкласс) условий труда с учетом эффективности применения СИЗ	Повышенный размер оплаты труда (да, нет)	Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск (да/нет)	Сокращенная продолжительность рабочего времени (да/нет)	Молоко или другие равноценные пищевые продукты (да/нет)	Лицензионно-профилактическое питание (да/нет)	Льготное пенсионное обеспечение (да/нет)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24			
	Руководство																									
1	Заместитель генерального директора по общим вопросам и АХЧ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Заместитель генерального директора по сбыту	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Отдел продаж Менеджер по продажам I кат.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Перечень специфических загрязняющих веществ

№ п/п	Наименование вещества	ПДВ, т/г	
		2008	2015
1	Азота диоксид	0,2244698	1,67700811
2	Азота оксид	0,0333846	0,272503753
3	Акролеин	-	0,000054
4	диАлюминий триоксид	-	0,00022501
5	Ангидрид серный (серы диоксид)	0,6537578	0,284353745
6	Ацетон	-	0,02211
7	Бензин	0,012896	0,02044805
8	Бензол	0,0361	-
9	Бутилацетат	-	0,07706
10	Взвешенные вещества	16,10666667	0,3679125
11	Винил хлористый (хлорэтен)	-	0,0000484
12	Гидрофторид	0,01151	-
13	Железа оксид	0,605001	1,81722095
14	Кислота серная	-	0,00000616
15	Керосин	0,0010232	0,12157657
16	Корунд белый	0,260433333	-
17	Кремния диоксид	-	0,00002
18	Ксилол	4,952706	1,107575
19	Летучие углеводороды (предельные С12-С19)	0,9155	0,01245
20	Марганец и его соединения	0,028159	0,0362365
21	Масло минеральное	-	0,000201
22	Медь (оксид)	-	0,001815543
23	Никель оксид	-	0,0000978
24	Пентилены	0,0451	-
25	Пыль абразивная	-	0,18656545
26	Пыль древесная	0,24614	0,0017203
27	Пыль неорганическая выше 70%	-	3,02222
28	Пыль неорганическая: 70-20%	7,9206	0,8755168
29	Пыль поливинилхлорида	-	0,108016013
30	Пыль резины	-	0,002036
31	Сажа	0,009242	0,14285081
32	Свинец и его неорг. соединения	-	0,000001312
33	Сероводород	0,000518	0,000043056
34	Сольвент нефтяной	2	0,73
35	Синильная кислота	0,0159	-

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Г

Перечень специфических загрязняющих веществ

№ п/п	Наименование вещества	ПДВ, т/г	
		2003	2010
36	Спирт бутиловый	-	0,00255
37	Спирт этиловый (этанол)	-	0,0029
38	Толуол (Метилбензол)	0,002616	0,05702
39	Углеводороды пред. С1-С5	1,361	-
40	Углеводороды пред. С6-С10	0,3316	-
41	Уайт-спирит	2,25	1,103175
42	Углерода окись	57,825054	2,380595745
43	Формальдегид	-	0,0000265
44	Фтористые газообразные соединения (хор. раств.)	-	0,00792814
45	Фтористые соединения неорганические плохо растворимые	0,000313	0,0030134
46	Хром	-	0,00004834
47	Цинк	-	0,0000097
48	Эмульсол	-	0,0044988
49	Этилбензол	0,000902	-
50	Этилцеллозольф	-	0,00136
51	Этилацетат	-	0,0352

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

План-график лабораторно-производственного контроля качества воды со скважин

№ п/п	Место отбора	Наименование показателей	Периодичность	Кол-во проб в год
1.	Скважина № 9127	<u>Микробиологические:</u> термотолерантные. колиформные бактерии, общие колиформные бактерии, общее микробное число, коли-фаги.	4 (по сезонам)	4
		<u>Органолептические:</u> привкус, запах, цветность, мутность.	4 (по сезонам)	4
		<u>Обобщ. показатели:</u> водородный показатель рН, окисляемость, общая минерализация, жесткость.	4 (по сезонам)	4
		<u>Радиологические:</u> общая альфа-радиоактивность, общая бета-радио-активность.	1 раз в год	1
		<u>Химические:</u> железо, цинк, свинец, кадмий, мышьяк, нитраты, фториды, ртуть, хром, хлориды.	1 раз в год	1
Первая ветвь разводящей сети:				
2.	Литейный цех	<u>Микробиологические:</u> - //- <u>Органолептические:</u> цветность, мутность.	4 (по сезонам)	4
3.	Сборочно-заготовительный цех	<u>Микробиологические:</u> - //- <u>Органолептические:</u> цветность, мутность.	4 (по сезонам)	4
4.	Инженерный центр (тех. отдел)	<u>Микробиологические:</u> - //- <u>Органолептические:</u> цветность, мутность.	4 (по сезонам)	4
5.	Административно-бытовой корпус	<u>Микробиологические:</u> - //- <u>Органолептические:</u> цветность, мутность.	4 (по сезонам)	4
Вторая ветвь разводящей сети				
5.	Механический цех	<u>Микробиологические:</u> - //-	4 (по сезонам)	4

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Д

План-график лабораторно-производственного контроля качества воды со скважин

№ п/п	Место отбора	Наименование показателей	Периодичность	Кол-во проб в год
		<u>Органолептические:</u> цветность, мутность.		
6.	Шаропрокатный цех	<u>Микробиологические:</u> - //- <u>Органолептические:</u> цветность, мутность.	4 (по сезонам)	4
7.	Гараж	<u>Микробиологические:</u> - //- <u>Органолептические:</u> цветность, мутность.	4 (по сезонам)	4
8.	Отдел главного механика	<u>Микробиологические:</u> - //- <u>Органолептические:</u> цветность, мутность.	4 (по сезонам)	4

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Отходы производства

№ стро- ки	Наименование видов отходов	Код отхода по федеральному классифи- кационному каталогу отхо- дов	Класс опасности отхода
1	Ртутные лампы, люминесцентные ртутьсо- держачие трубки отработанные и брак	353 301 00 13 01 1	1
2	Масла моторные отработанные	541 002 01 02 03 3	3
3	Масла трансмиссионные отработанные	541 002 060 2 03 3	3
4	Масла гидравлические отработанные, не содержащие галогены	541 002 13 02 03 3	3
5	Масла компрессорные отработанные	541 002 11 02 03 3	3
6	Автомобильные масляные фильтры отрабо- танные, неразборные	925 001 00 13 07 3	3
7	Автомобильные воздушные фильтры отрабо- танные, неразборные	925 002 00 13 07 3	3
8	Обтирочный материал, загрязненный мас- лами (содержание масел менее 15%)	549 027 01 01 03 3	3
9	Обувь кожаная рабочая, потерявшая потре- бительские свойства	147 006 01 13 00 4	4
10	Печной бой, металлургический и литейный щебень (брак) (бой использованных квар- цевых тиглей)	311 000 00 00 00 0	4
11	Мусор от бытовых помещений организаций несортированный	912 004 00 01 00 4	4
12	Шлак сварочный	314 048 00 01 99 4	4
13	Шлак сталеплавильного производства	312 002 00 01 01 4	4
14	Пыль (или порошок) от шлифования чер- ных металлов с содержанием металла 50% и более	351 503 66 11 00 4	4
15	Стружка черных металлов незагрязненная	351 320 00 01 99 5	5
16	Остатки и огарки стальных сварочных электродов	351 216 01 01 99 5	5
17	Стружка чугунная незагрязненная	351 101 20 01 99 5	5
18	Пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания, несортированные	912 010 01 00 00 5	5
19	Отходы горбыля, рейки из натуральной чи- стой древесины	171 102 00 01 00 5	5
20	Опилки натуральной чистой древесины	171 106 01 01 00 5	5
21	Стружка натуральной чистой древесины	171 106 02 01 00 5	5
22	Бой строительного кирпича	314 014 04 01 99 5	5
23	Бой бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме	314 027 01 01 99 5	5
24	Смет с территории организаций, не содер- жащий опасные компоненты для окружаю- щей среды	912 001 01 01 00 5	5

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Лицензия

Департамент образования города Москвы

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 034846 от 12 марта 2014

На осуществление образовательной деятельности по указанным в приложении (приложениях) образовательным программам.

Настоящая лицензия предоставлена
Автономной некоммерческой организации
«Научно-технологический Центр «ТЕХНОПРОГРЕСС»
АНО НТЦ «ТЕХНОПРОГРЕСС»

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (ОГРН)
1057746500294

Идентификационный номер заявителя
7723534776

Серия 77Л01 № 0002270

ПРОДОЛЖЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ Ж

ЛИЦЕНЗИЯ НА ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Место нахождения лицензии
Российская Федерация, 115280, г. Москва, ул. Велозаводская,
д. 9

Место (места) осуществления образовательной деятельности указано (указаны) в приложении (приложениях) к настоящей лицензии.

Настоящая лицензия предоставлена на срок:

бессрочно до «...» г.

Настоящая лицензия предоставлена на основании решения **приказа**
Департамента образования города Москвы
(подписанное руководителем органа)

12 марта 2014 468Л
от «...» г. №

Настоящая лицензия имеет приложение (приложения), являющееся(я) неотъемлемой частью.

Заместитель
руководителя
(подпись, наименование и должность)


(подпись)

Т. В. Васильева
(фамилия, имя, отчество)



0001-001-11/03-1, Москва, ИИТ, ул. Дзержинского, 4

444434500

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Личная карточка учета выдачи СИЗ

Лицевая сторона карточки

ЛИЧНАЯ КАРТОЧКА № учета выдачи СИЗ

Фамилия Степанов
 Имя Андрей Отчество Иванович
 Табельный номер 112
 Структурное подразделение третий отдел
 Профессия (должность) вахтер
 Дата поступления на работу 09.12.2013
 Дата изменения профессии (должности) или перевода в другое
 структурное подразделение _____

Пол муж.
 Рост 180
 Размер:
 одежды 52
 обуви 43
 головного убора 58
 противогаза 3
 респиратора 3
 рукавиц 3
 перчаток 9

Предусмотрена выдача приказ Минздравсоцразвития России от 1 октября 2008 г. № 541н

(наименование типовых (типовых отраслевых) норм)

Наименование СИЗ	Пункт типовых норм	Единица измерения	Количество на год
Костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	80	Штука	1
Куртка на утепляющей прокладке	80	Штука	1/3
Брюки на утепляющей прокладке	80	Штука	1/3
Валенки	80	Пара	¼
Сапоги кожаные, утепленные	80	Штука	¼

Руководитель структурного подразделения

Арутюнов
(подпись)

В.С. Арутюнов
(Ф.И.О.)

Оборотная сторона личной карточки

Наименование СИЗ	№ сертификата или декларации соответствия	Выдано				Возвращено				
		дата	количество	% износа	подпись получившего СИЗ	дата	количество	% износа	подпись сдавшего СИЗ	подпись принявшего СИЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий	0410354	09.12.2013	1	0	Степанов					
Куртка на утепляющей прокладке	0410354	09.12.2013	1	0	Степанов					
Брюки на утепляющей прокладке	0258356	09.12.2013	1	0	Степанов					
Валенки	0410369	09.12.2013	1	0	Степанов					
Сапоги кожаные, утепленные	0410368	09.12.2013	1	0	Степанов					

Сведения об предприятии ООО «Благовещенский Ремонтно – Механический завод»

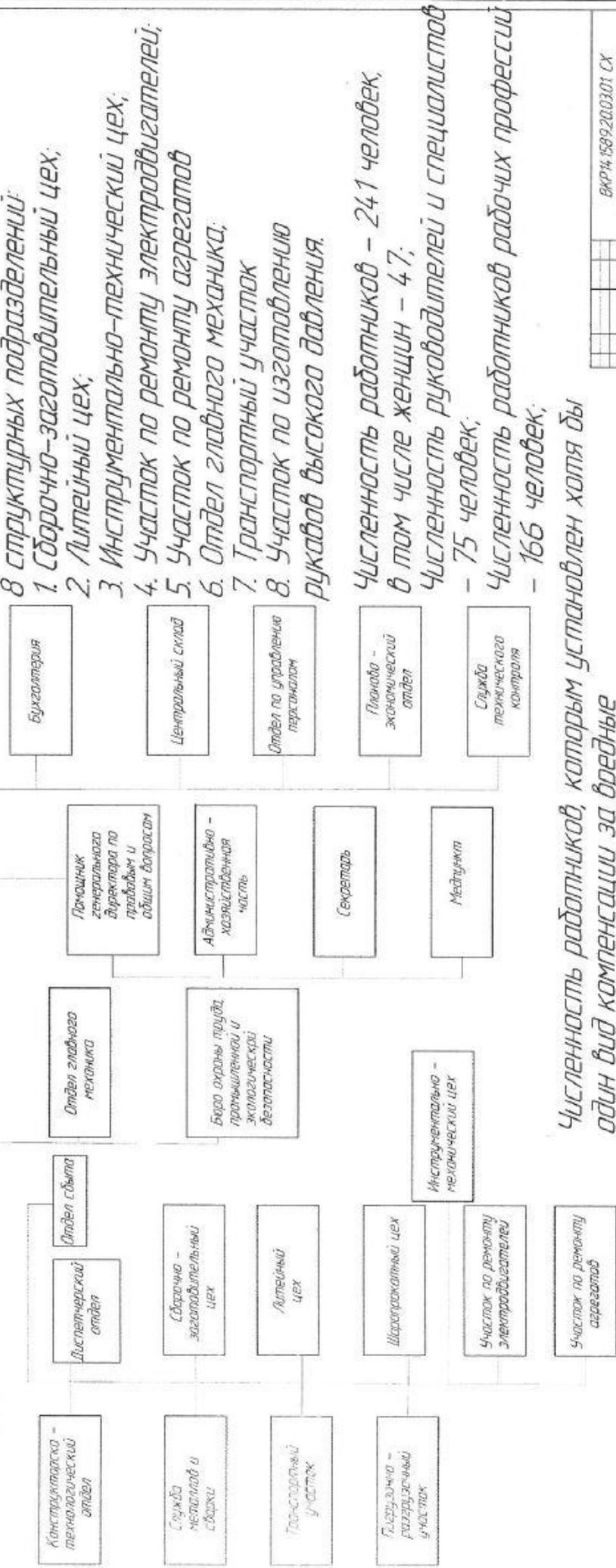
Организационная структура
 ООО «Благовещенский
 ремонтно-механический
 завод

Основным видом деятельности
 общества является
 производство продукции п
 производственно-технического назначения.

Заместитель главного директора по производству

Главный инженер

Генеральный директор



На предприятии организовано
 8 структурных подразделений:

1. Сборочно-заготовительный цех;
2. Литейный цех;
3. Инструментально-технический цех;
4. Участок по ремонту электродвигателей;
5. Участок по ремонту механика;
6. Отдел главного механика;
7. Транспортный участок;
8. Участок по изготовлению рукавов высокого давления.

Численность работников – 241 человек,
 в том числе женщин – 47;

Численность руководителей и специалистов
 – 75 человек;

Численность работников рабочих профессий
 – 166 человек;

Численность работников, которым установлен хотя бы один вид компенсации за вредные и опасные условия труда – 146 человек.

ИНН	78-01-0030301	ОКПО	7801003030101	ОКВ	33.11.01.010	ОКЭ	33.11.01.010	ОКД	33.11.01.010	ОКН	33.11.01.010	ОКМ	33.11.01.010	ОКР	33.11.01.010	ОКС	33.11.01.010	ОКЛ	33.11.01.010	ОКП	33.11.01.010	ОКТ	33.11.01.010	ОКУ	33.11.01.010	ОКФ	33.11.01.010	ОКХ	33.11.01.010	ОКЦ	33.11.01.010	ОКЧ	33.11.01.010	ОКШ	33.11.01.010	ОКЩ	33.11.01.010	ОКЪ	33.11.01.010	ОКЫ	33.11.01.010	ОКЭ	33.11.01.010	ОКЮ	33.11.01.010	ОКЯ	33.11.01.010
-----	---------------	------	---------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------

Результаты анализа состояния охраны труда в ООО "БРМЗ"

- 1 СУОТ не соответствует требованиям современных нормативно – правовых актов.
- 2 Содержание кабинета охраны труда не соответствует Постановлению Минтруда РФ от 17.01. 2001 №7, так как в кабинете охраны труда отсутствуют плакаты по электробезопасности, экологической и пожарной безопасности, оказанию первой медицинской помощи, отсутствуют манекен – тренажер для навыков оказания первой помощи. Нет компьютерной техники.
- 3 Порядок выдачи СИЗ не соответствует требованиям Межотраслевых правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты утвержденных Приказом №290 от 1.06.2001 г.
- 4 Личная карточка выдачи средств индивидуальной защиты заполнена с некоторыми нарушениями:
 - не заполнены строки: дата поступления на работу, пол, табельный номер, рост.
 - на оборотной стороне не заполнены: номер сертификата соответствия, процесс износа.
- 5 Обучение работников рабочих профессий оказанию первой медицинской помощи осуществляется без практической части.

ВКРМ-1589.20.03.01 СК					
№ п/п	Имя	Фамилия	Отчество	Дата	Подпись
1	Иванов	Иван	Иванович	15.08.2001	И.И.И.
2	Петров	Петр	Петрович	15.08.2001	П.П.П.
3	Сидоров	Сидор	Сидорович	15.08.2001	С.С.С.
4	Смирнов	Смирнов	Смирнович	15.08.2001	С.С.С.
5	Соболев	Соболь	Собольевич	15.08.2001	С.С.С.
6	Соловьев	Соловьев	Соловьевич	15.08.2001	С.С.С.
7	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
8	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
9	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
10	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
11	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
12	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
13	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
14	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
15	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
16	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
17	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
18	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
19	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.
20	Степанов	Степанов	Степанович	15.08.2001	С.С.С.

ВКРМ-1589.20.03.01 СК

Мероприятия по улучшению состояния охраны труда в ООО "Благовещенский Ремонтно – Механический завод"

1. Разработать положение о СОУТ и политику в области охраны труда в соответствии с:
 - ГОСТ 12.0.230 – 2007 ССБТ. Система управления охраной труда. Общие требования;
 - ГОСТ Р 12.0.007 – 2009 ССБТ. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию;
 - ГОСТ 12.0.230.1 – 2015 ССБТ. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230 2007;
 - ГОСТ 12.0.230.2 ССБТ. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования.
2. Приобрести тренажер манекен, для эффективного обучения работников рабочих профессий по оказанию первой медицинской помощи.
3. Организовать учет выдачи СИЗ работникам, в соответствии с Межотраслевыми правилами обеспечения работников специальной одежды, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденных приказом Минздравсоцразвития № 290 от 10.06.2009 г.
4. Содержание кабинета охраны труда привести в соответствии с Постановлением от 17.01.2001 г. № 7 "Об утверждении Рекомендаций по организации работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда".

КВН74-1589.20.03.01 СХ	
Исполнитель	Иванов И.И.
Проверенный	Петров П.П.
Дата	15.01.2011
Место	г. Москва
Подпись	Иванов И.И.
Место	г. Москва

Оснащение кабинета охраны труда

Необходимое оборудование для оснащения кабинета охраны труда

Наименование	Количество	Изображение
Ноутбук	1	
Интерактивная доска	1	
Видеопроектор	1	
Колонки	1	
Шкаф для документов	1	
Манекен – тренажер АЛЕКСАНДР – 1-0-1	1	



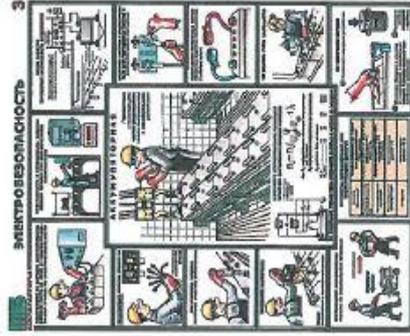
Плакат

"Пожарная безопасность"



Плакат

"Инструктаж по охране труда на рабочем месте"



Плакат

"Электробезопасность"



Плакат

"Первая медицинская помощь"

№ п/п	№	Наименование	Единица измерения	Дата	Подпись
1		Манекен – тренажер "Александр"	шт.		
2		Интерактивная доска	шт.		
3		Видеопроектор	шт.		
4		Колонки	шт.		
5		Шкаф для документов	шт.		
6		Ноутбук	шт.		
7		Плакат "Пожарная безопасность"	шт.		
8		Плакат "Инструктаж по охране труда на рабочем месте"	шт.		
9		Плакат "Первая медицинская помощь"	шт.		
10		Плакат "Электробезопасность"	шт.		
Итого					

ВКР/14.1589.20.01.03. СХ

БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

Охрана окружающей среды

В соответствии с требованиями федерального закона «Об охране атмосферного воздуха» в предприятии ООО «БРМЗ» разрабатываются и осуществляются мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Производственный контроль за выбросами загрязняющих веществ

в атмосферу в предприятии

ООО «БРМЗ» включает в себя:

- проекта нормативов предельно-допустимых выбросов;
- разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу;
- контроль соблюдения нормативов ПДВ.

Производственный контроль за использованием водных ресурсов и рациональным природопользованием включает в себя:

- контроль за обеспечением рационального использования водных ресурсов, их восстановления и воспроизводства;
- контроль за наличием лицензии и выполнением условий пользования недрами лицензионного участка для добычи подземных вод скважинами;

- контроль за техническим состоянием артезианских скважин;

- контроль за наличием эксплуатационной документации;

- журнал учета забираемых вод;

- паспорта на артезианские скважины;

- журнал контроля качества подземных вод.

- контроль за организацией и осуществлением

мониторинга подземных вод;

Охрана окружающей среды при обращении с отходами производства

В целях обеспечения охраны окружающей природной среды и здоровья человека в области обращения с отходами на ООО «БРМЗ» установлены нормативы образования отходов и лимиты на их размещение.

Разработан проект нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Пожарная безопасность

На предприятии ООО «Благодещенский ремонтно – механический завод» разработана инструкция по мерам пожарной безопасности. В которой содержится:

1. Общие сведения;
2. Содержание территории;
3. Содержание зданий, помещений и сооружений;
4. Электроустановка;
5. Противопожарное водоснабжение;
6. Средства пожаротушения;
7. Вызов пожарной охраны и действие персонала при пожаре;
8. Порядок организации тушения пожаров на оборудовании;
9. Ответственность за состояние пожарной безопасности.

ЭКР14.589.20.03.01.СХ		№ документа	Дата	Страница	Всего страниц
		1	1	1	1
		2	2	2	2
		3	3	3	3
		4	4	4	4
		5	5	5	5
		6	6	6	6
		7	7	7	7
		8	8	8	8
		9	9	9	9
		10	10	10	10
		11	11	11	11
		12	12	12	12
		13	13	13	13
		14	14	14	14
		15	15	15	15
		16	16	16	16
		17	17	17	17
		18	18	18	18
		19	19	19	19
		20	20	20	20
		21	21	21	21
		22	22	22	22
		23	23	23	23
		24	24	24	24
		25	25	25	25
		26	26	26	26
		27	27	27	27
		28	28	28	28
		29	29	29	29
		30	30	30	30
		31	31	31	31
		32	32	32	32
		33	33	33	33
		34	34	34	34
		35	35	35	35
		36	36	36	36
		37	37	37	37
		38	38	38	38
		39	39	39	39
		40	40	40	40
		41	41	41	41
		42	42	42	42
		43	43	43	43
		44	44	44	44
		45	45	45	45
		46	46	46	46
		47	47	47	47
		48	48	48	48
		49	49	49	49
		50	50	50	50
		51	51	51	51
		52	52	52	52
		53	53	53	53
		54	54	54	54
		55	55	55	55
		56	56	56	56
		57	57	57	57
		58	58	58	58
		59	59	59	59
		60	60	60	60
		61	61	61	61
		62	62	62	62
		63	63	63	63
		64	64	64	64
		65	65	65	65
		66	66	66	66
		67	67	67	67
		68	68	68	68
		69	69	69	69
		70	70	70	70
		71	71	71	71
		72	72	72	72
		73	73	73	73
		74	74	74	74
		75	75	75	75
		76	76	76	76
		77	77	77	77
		78	78	78	78
		79	79	79	79
		80	80	80	80
		81	81	81	81
		82	82	82	82
		83	83	83	83
		84	84	84	84
		85	85	85	85
		86	86	86	86
		87	87	87	87
		88	88	88	88
		89	89	89	89
		90	90	90	90
		91	91	91	91
		92	92	92	92
		93	93	93	93
		94	94	94	94
		95	95	95	95
		96	96	96	96
		97	97	97	97
		98	98	98	98
		99	99	99	99
		100	100	100	100

Технико – экономическое обоснование мероприятий по улучшению состояния охраны труда

Общие затраты на мероприятия по улучшению состояния охраны труда на предприятии определяются по формуле:

$$Z = Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4 \text{ рублей}$$

- где Z_1 – затраты на приобретение СИЗ,
- Z_2 – затраты на оснащение кабинета охраны труда,
- Z_3 – затраты на обучение работника,
- Z_4 – затраты на на услуги организации по разработке СУОТ

Затраты, связанные с обеспечением работников СИЗ определяются по формуле:

$$Z_{\text{об}} = P_i \cdot n_i$$

где P_i – цена единицы i -го вида средства индивидуальной защиты;
 n_i – количество единиц i -го вида средства индивидуальной защиты.

Таблица – Результат расчета затрат на приобретение СИЗ

Наименование СИЗ	Количество на год шт.	Цена за единицу руб.	Общая сумма, тыс.руб.
Резиновый Ж 612 протекторный ИРР с клапаном выдоха	1	80	0,080
Очки защитные "Классик"	1	982	0,982
Халат для защиты от производственных загрязнителей	1	590	0,590
Шляк защитный лицевой НБТ Ебра с хрупоблокком	1	226	0,226
Итого			1,878

Расчет дистанционного обучения начальника бюро ОТ, ПРБ и ЭБ по оказанию первой медицинской помощи определяется по формуле:

$$Z_{\text{об}} = C_{\text{об}} \cdot n$$

где $C_{\text{об}}$ – стоимость обучения одного работника, $C_{\text{об}} = 1200$ руб.
 n – численность обучаемых работников, $n = 1$
 $Z_{\text{об}} = 1200 \cdot 1 = 1200$ руб.

Общая сумма на обучение работника составит 1200 рублей.

Общие затраты на оснащение кабинета охраны труда определяются по формуле:

$$Z_{\text{об}} = Z_n + Z_m + Z_{\text{м}}$$

- где Z_n – затраты на приобретение наглядного и методического обеспечения,
- Z_m – затраты на приобретение компьютерной техники,
- $Z_{\text{м}}$ – затраты на приобретение мебели.

Таблица – Общие затраты за кабинет охраны труда

Наименование затрат	Сумма, тыс.руб.
Затраты на покупку наглядного и методического пособия	6,180
Затраты на покупку компьютерной техники	70,960
Затраты на покупку мебели	6,600
Затраты на покупку мебели – тренажера	33,000
Итого:	116,740

Таблица – Общие затраты на мероприятия по улучшению охраны труда на предприятии

Затраты	Сумма затрат, тыс.руб.
Затраты на приобретение СИЗ	1,872
Затраты на оснащение кабинета охраны труда	116,740
Затраты на дистанционное обучение начальника бюро ОТ, ПРБ и ЭБ по оказанию первой медицинской помощи	1200
Затраты на услуги организации по разработке СУОТ	40,000
Итого	159,812

№ документа	Формат документа	Дата документа	№ документа	Формат документа	Дата документа
599/2003/01 СК	Технико-экономическое обоснование мероприятий по улучшению состояния охраны труда	2003.01.01	599/2003/01 СК	Технико-экономическое обоснование мероприятий по улучшению состояния охраны труда	2003.01.01