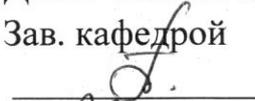


Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет инженерно-физический
Кафедра безопасности жизнедеятельности
Направление подготовки 20.03.01 – Техносферная безопасность
Направленность (профиль) образовательной программы- Безопасность
жизнедеятельности в техносфере

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

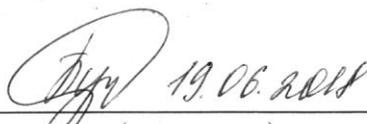
Зав. кафедрой

 А.Б. Булгаков
« 23 » 06 2018 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

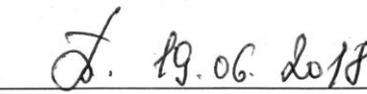
на тему: Исследование состояния охраны труда в ФГУП "Почта России" и
разработка мероприятий по ее улучшению.

Исполнитель
студент группы 413об


(подпись, дата)

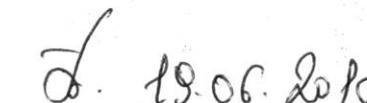
Ю.С Пуствойченко

Руководитель
доцент, канд.техн.наук


(подпись, дата)

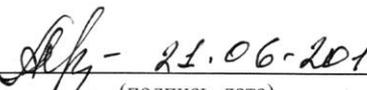
А.Б Булгаков

Консультанты:
по безопасности и
экологичности
доцент, канд.техн.наук


(подпись, дата)

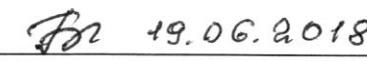
А.Б Булгаков

по экономике
доцент, канд.техн.наук


(подпись, дата)

А.В. Долгушева

Нормоконтроль
инженер


(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
«___» _____ 2018 г.

ЗАДАНИЕ

К выпускной квалификационной работе студента группы 413 об Пуствой-
ченко Юлии Сергеевны

1. Тема выпускной бакалаврской работы: на тему: Исследование состояния охраны труда ФГУП "Почта России" и разработка мероприятий по ее улучшению (Утверждена приказом от 09.04.2018 №772-уч)
2. Срок сдачи студентом законченной работы (проекта) 19.06.2018г
3. Исходные данные к выпускной бакалаврской работе: Материалы, характеризующие организацию работ по охране труда в УФПС Амурской области - филиал ФГУП "Почта России"; Сводные ведомости результатов СОУТ на рабочих местах УФПС Амурской области - филиале ФГУП "Почта России"; Положение о системе управления охраной труда (Положение о СУОТ); Функциональные обязанности по охране труда персонала УФПС Амурской области - филиале ФГУП "Почта России"
4. Содержание выпускной бакалаврской работы: 1) Краткая информация о предприятии 2) Анализ состояния охраны труда на предприятии; 3) Мероприятия по улучшению охраны труда; 4) Безопасность и экологичность; 5) Технико-экономическое обоснование мероприятий.

5. Перечень материалов приложения: Краткая характеристика УФПС Амурской области - филиал ФГУП "Почта России"; Анализ несчастных случаев и профессиональных заболеваний в УФПС Амурской области - филиале ФГУП "Почта России"; Анализ несчастных случаев и профессиональных заболеваний в УФПС Амурской области - филиале ФГУП "Почта России"; Анализ организации работ по охране труда в организации; Анализ организации работ по охране труда в организации; Мероприятия по улучшению охраны труда в организации; Мероприятия по улучшению охраны труда в организации; Безопасность и экологичность; Техничко-экономическое обоснование мероприятий;

6. Консультанты по выпускной бакалаврской работе: консультант по безопасности и экологичности Булгаков А.Б. (раздел безопасность и экологичность); консультант по экономике Долгушева А.В. (раздел экономическое обоснование мероприятий)

7. Дата выдачи задания 16.04.2018г

Руководитель выпускной бакалаврской работы: Булгаков Андрей Борисович, доцент, канд. техн. наук, доцент

Задание принял к исполнению (дата): 16.04.2018г

(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 66 с., 26 таблицы, 9 рисунков, 17 источников.

ОХРАНА ТРУДА, ПОЧТА РОССИИ, МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ТРАВМАТИЗМА, СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ, ОРГАНИЗАЦИЯ ОХРАНЫ ТРУДА, МЕДОСМОТРЫ, ДЕНЬ ОХРАНЫ ТРУДА, УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА, ГАРАНТИИ И КОМПЕНСАЦИИ.

В данной работе произведен анализ охраны труда на предприятии УФПС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России». На основе методик произведен расчет показателей травматизма. Произведен анализ системы СОУТ. Рассмотрена организованная работа по охране труда. Выявлены основные проблемы работы по охране труда и предложены мероприятия по улучшению состояния охраны труда.

ABSTRACT

Bachelor's work contains 66 pages, 26 tables, 9 drawings, 17 sources.

LABOR PROTECTION, RUSSIA'S MAIL, ACTIVITIES TO REDUCE TRAUMATISM, PROTECTION MEANS, ORGANIZATION OF LABOR PROTECTION, MEDICAL EXPERTS, DAY OF LABOR PROTECTION, IMPROVEMENT OF WORKING CONDITIONS, GUARANTEE AND COMPENSATION.

In this paper, the analysis of labor protection at the enterprise AFPS Amur region - a branch of FSUE Russian Post. On the basis of the methods, the calculation of injury rates was carried out. An analysis of the SOUT system was made. Organized work on labor protection is considered. The main problems of labor protection work have been identified and measures have been proposed to improve the state of labor protection

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
1 Краткая информация о предприятии	9
1.1 История организации	9
1.2 Основные виды деятельности	9
1.3 Структура предприятия	10
1.4 Анализ несчастных случаев на предприятии	13
1.5 Расчет показателей травматизма на предприятии	18
2. Анализ состояния охраны труда на предприятии	20
2.1 Система управления охраной труда	20
2.2 Служба охраны труда	23
2.3 Кабинет охраны труда	24
2.4 Проверка знаний норм и правил	24
2.5 Гарантии и компенсации	25
2.6 Обеспеченность работников СИЗ	26
2.7 Прохождение медосмотров	30
2.8 Трех ступенчатый контроль по охране труда	32
3. Мероприятия по улучшению охраны труда	35
3.1 Мероприятия по снижению несчастных случаев	35
3.2 Рекомендации по снижению воздействия химического фактора	35
3.3 Увеличение кабинета охраны труда	40
4 Безопасность и экологичность	44
4.1 Условия труда работников на предприятии	44
4.2 Экологичность	47
4.3 Чрезвычайные ситуации	51
5 Технико-экономическое обоснование мероприятий	53

5.1 Расчет затрат на мероприятия по снижению воздействия химического фактора	53
5.2 Расчет затрат на создание нового кабинета по охране труда	56
Заключение	63
Библиографический список	65

ВВЕДЕНИЕ

Забота о своих сотрудниках, о их безопасном труде – одна из основных задач работодателя. Охрана труда имеет важнейшее значение на каждом производстве. Именно от соблюдения правил и норм охраны труда зависит здоровье или жизнь каждого работника, в той или иной степени.

Работодатель обязан внедрять современные средства и техники безопасности, предупреждающие производственный травматизм, и обеспечивать санитарно-гигиенические условия, предотвращающие возникновение профессиональных заболеваний работников.

Целью охраны труда является обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе трудовой деятельности. Улучшение условий труда и непрерывная забота со стороны руководителя приводят к росту всех показателей труда — увеличиваются объемы производства, возрастает прибыль, снижаются расходы, связанные с больничными, несчастными случаями на производстве, текучестью кадров, профессиональными болезнями и уплатой штрафов за несоответствие условий труда требованиям закона или отсутствие аттестации рабочих мест. А все потому, что сотрудник выполняет свою работу в комфортной обстановке, чувствует себя физически и материально защищенным, верит в компанию и ее дальнейшую стабильную работу.

Объектом исследования бакалаврской работы является УФПС Амурской области - филиале ФГУП "Почта России"

Предметом исследования является система охраны труда работников на предприятии и сохранение здоровья работниковна предприятии.

Целью данной бакалаврской работы является изучение безопасности и охраны труда в УФПС Амурской области - филиале ФГУП "Почта России",

разработка предложений по повышению безопасности и охраны труда в филиале, а также влияние их на результат деятельности персонала филиала.

Для достижения поставленной цели в данной бакалаврской работе решаются следующие задачи:

- дать характеристику исследуемой организации, ее системы охраны труда;
- раскрыть теоретические аспекты охраны труда;
- вскрыть проблемы охраны труда в организации;
- разработать мероприятия по улучшению состояния охраны труда в организации;
- провести экономическую оценку предложенных мероприятий.

1 КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

1.1 История предприятия

Федеральное государственное унитарное предприятие (ФГУП) «Почта России» является единственным поставщиком почтовых услуг на всей территории Российской Федерации. Процесс образования Предприятия был начат в 2003 году, года согласно постановлению Правительства РФ, был начат процесс реструктуризации почтовой отрасли страны. В начале 2003 года было произведено объединение всей почтовой отрасли в рамках единого юридического лица – ФГУП «Почта России».

В настоящее время ФГУП «Почта России» объединяет 82 филиала во всех регионах РФ. Суммарное количество отделений почтовой связи составляет около 40000 штук. Около половины из них приходятся на сельские районы страны. Предприятия предоставляет свои услуги на 99% территории РФ. На предприятии работает около 370 тысяч сотрудников.

Управления федеральной почтовой связи (УФПС) являются филиалами Предприятия и располагаются в каждом регионе РФ. Почтамты образуются в крупных территориальных образованиях (например, московский и питерский почтамты). На нижнем уровне структуры располагаются отделения связи (ОС). Непосредственное оказание услуг осуществляется в почтамтах и отделениях связи.

1.2 Основные виды деятельности

- Доставка письменной корреспонденции, телеграмм.
- Экспресс доставка.
- Выплаты пенсий, пособий и т.д.
- Денежные переводы.
- Прием платежей (коммунальные услуги, оплата сотовой связи, погашение кредитов, ...)
- Страховые услуги.

- Продажа разнообразной продукции в отделениях связи Предприятия.
- Доступ в Интернет в рамках проекта «КиберПочта@» на базе Пунктов Коллективного Доступа (ПКД) в отделениях связи (ОС) ФГУП «Почта России».
- Распространение печатных изданий с использованием сети Интернет в труднодоступные регионы РФ.
- Распространение подписных изданий.
- Доставка товаров крупных сетевых продавцов (Интернет магазины, компании каталожной торговли).

1.2 Структура предприятия

Предприятия связи являются основным элементом связи, создаются на основе Гражданского Кодекса РФ ч. 1, Федерального закона РФ «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях», и осуществляют свою деятельность на основе Федерального закона РФ «О почтовой связи», Устава ФГУП «Почта России», Почтовых правил, Правил оказания услуг почтовой связи и иных нормативных актов

Организационно-управленческая структура ФГУП «Почта России»

1. Генеральный директор.
2. Операционное управление.
3. Почтовый бизнес.
4. Управление логистики Финансовый бизнес.
5. Управление информационных технологий.
6. Посылочный бизнес и экспресс-доставка.
7. Управление экономики, финансов, права и администрации.
8. Управление имущества и безопасности.
9. Управление по работе с персоналом, организационному развитию и внутренним коммуникациями.

Административный центр
г. Благовещенск

Численность сотрудников филиала - 2800 чел
ОП - 2000 чел
ВП - 396 чел
АУП - 404 чел

Средняя заработная плата
по филиалу - 20710р
по региону - 35442р



6 почтамтов

3 участка МСЦ

3 УКД

332 ОПС

7 ПОПС

29 киосков

283 СОПС

Рисунок 1- Федеральное государственное унитарное предприятие (ФГУП)
«Почта России» филиал Амурская область

Таблица 1 - Сведения о количестве обособленных структурных подразделений

Наименование почтамта	Количество стационарных ОПС	ГОПС	СОПС	ПОПС	Временно закрытые
Благовещенский почтамт	83	22	61	-	11
Белогорский почтамт	64	16	51	-	5
Свободненский почтамт	50	15	55	5	10
Райчихинский почтамт	51	20	51	1	1
Зейский почтамт	55	14	41	1	5
Тындинский почтамт	29	5	24	-	3
Итого:	332	92	283	7	35

ОПС-Отделение почтовой связи.

ГОПС-Городское отделение почтовой связи.

СОПС-Сельское отделение почтовой связи.

ПОПС-Передвижное отделение почтовой связи.

Персонал ФГУП «Почта России» является основным ресурсом в достижении поставленных целей и формировании высокой производственной культуры предприятия. Четкое соблюдение требований безопасности, охраны здоровья и условий труда всех сотрудников компании играет ключевую роль в успехе ее деятельности.

Генеральной концепцией ФГУП «Почта России» является приоритет охраны труда и промышленной безопасности, признание и обеспечение приоритета жизни и здоровья работников по отношению к результатам производственной деятельности [9]. Никакие соображения экономического, технического или иного производственного плана не могут быть приняты во внимание, если они противоречат интересам обеспечения безопасности работающих на производстве.

Таблица 2 - Персонал предприятия УФПС Амурской области - филиале ФГУП «Почта России»

Показатель	Ед. изм.	4 мес. 2017г.	4 мес. 2018г.
Среднесписочная численность, в том числе:	ед.	2 365,0	2 465,0
ОП	ед.	1 944,0	2 020,0
ВП	ед.	189,0	193,0
АУП	ед.	232,0	252,0
Среднесписочная численность МСЦ	ед.	181,0	156,0
Укомплектованность штата	%	96	92
Текучесть кадров	%	14	18,72
Уволено	чел.	663	743

1.4 Анализ несчастных случаев на предприятии

За все время производственной деятельности организации, а именно в УФПС Амурской области - филиале ФГУП "Почта России" случаев профессиональных заболеваний зафиксировано не было. Но были зафиксированы несчастные случаи на рабочих местах.

Таблица 3 - Показатели травматизма по годам.

Показатели /год	2014 год	2015 год	2016 год
Коэффициент частоты несчастных случаев К	4,02	3,73	3,57
Коэффициент тяжести	130,00	98,33	30,67
Коэффициент потери рабочего времени в связи с травматизмом	297,20	153,30	88,17

За период 2017 года, в филиале были зарегистрированы несчастные случаи с участием работников. Краткое описание причин несчастных случаев представлено в таблицах 4, 5, 6, 7.

Таблица 4 - Группировка по должностям и профессиям пострадавших в УФПС Амурской области - филиале ФГУП "Почта России" за 2017 год

Обособленные подразделения	Начальник ОПС		Почтальон		Оператор		Водитель		Итого
	легк	тяж	легк	тяж	легк	тяж	легк	тяж	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Благовещенский почтамт	2		1						3

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Белогорский почтамт			1						1
Зейский почтамт			1		1		1		3
Свободненский почтамт			1						1
Райчихинский почтамт			1						
Итого	2		5		1		1		9

Расследованию, в установленном порядке, несчастных случаев подлежали все события, в результате которых пострадавшими были получены травмы при выполнении своих должностных обязанностей. Возможность возникновения определенной производственной травмы (несчастного случая на производстве) зависит от рабочего места работника и характера труда. Установленной систематизации причин производственного травматизма на сегодняшний день не устроено [14].

Таблица 5 – Расшифровка причин и видов происшествя

Виды несчастных случаев	Профессии, должности				Итого
	Начальник ОПС	Почтальон	Оператор	Водитель	
1	2	3	4	5	6
Дорожно-транспортные происшествия				1	1

Продолжение таблицы 5

1	2	3	4	5	6
Падение пострадавшего с высоты, в том числе при гололеде на обслуживаемом участке	2	2			4
Воздействие движущихся, вращающихся, разлетающихся предметов и деталей			1		1
Убийство или разбойное нападение, в том числе с целью ограбления		1			1
Повреждения в результате контакта с растениями, животными, насекомыми и пресмыкающимися		2			2
Итого:	2	5	1	1	9

За период с 2014 по 2016 год установлено снижение количества несчастных случаев и снижение количества дней нетрудоспособности (см. Таблица 3). Исходя из данных в таблице указанной ниже, опасными временами года считаются зима и конец весны, начало лета.

Таблица 6 – Месяца года, в которые произошли несчастные случаи

Месяц	По степени тяжести			Итого
	Легкий	Тяжелый	Смертельный	
Январь	2			2
Февраль	2			2
Март				
Апрель				
Май	1			1
Июнь	2			2
Июль				
Август				
Сентябрь				
Октябрь				
Ноябрь	1			1
Декабрь	1			1
Итого	9			9

Чаще всего, именно в эти месяцы, повышается риск, получения производственной травмы, работником, выполняющим свои служебные обязанности на рабочем месте.

Таблица 7- Группировка несчастных случаев по возрасту за 2017 год

Возраст пострадавших	Степень тяжести пострадавших			Всего
	легкий	тяжелый	смертельный	
1	2	3	4	5
До 18 лет				
от 18 до 21 года	1			1
от 21 до 30 лет				
от 30 до 40 лет	1			1

1	2	3	4	5
от 40 лет до 50 лет	3			3
от 50 лет до 55 лет	2			2
старше 55 лет	2			2

За последний год в филиале произошло 9 несчастных случаев, из них: все случаи легкой степени. В основном пострадали работники в возрасте от 40 до 50 лет, основной профессии - почтальен. В каждом случае расследования несчастного случая на производстве комиссия выявляла и опрашивала очевидцев происшествия, лиц, допустивших нарушения нормативных требований по охране труда, получает необходимую информацию от работодателя и по возможности - объяснения от пострадавшего.

Анализ несчастных случаев, имевших место в филиалах за последние годы, позволил выделить следующие основные причины травматизма на производстве:

1. Нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств.
2. Повреждение в результате контакта с животными.
3. Нарушение правил дорожного движения.
4. Неудовлетворительная организация производства работ.
5. Неудовлетворительное содержание и недостатки организации рабочих мест
6. Неудовлетворительное техническое состояние зданий, сооружений, территории.

1.5 Расчет показателей травматизма на предприятии

Для оценки производственного травматизма применяются показатели: коэффициент частоты травматизма, коэффициент тяжести травматизма, коэффициент травмопотерь, период работы без травм.

Данные для расчета показателей травматизма и профессиональных заболеваний приведены в таблице 8.

Таблица 8 – Данные к расчету показателей травматизма и профессиональных заболеваний.

Количество случаев, Т	Среднесписочное количество работающих за отчетный период, Р	Общее количество дней временной нетрудоспособности по всем несчастным случаям, Д	Количество несчастных случаев со смертельным исходом, Тсм.	Количество впервые установленных случаев хронических профессиональных заболеваний за отчетный период, Тхрон.
9	2800	222	0	0

Определяем коэффициент частоты травматизма:

$$K_{\text{ч}} = 1000 \frac{T}{P}, \quad (1)$$

где T – количество несчастных случаев, включенных в отчет;

P – среднесписочное количество работающих за отчетный период.

$$K_{\text{ч}} = 1000 \frac{9}{2800} = 3,21.$$

Определяем коэффициент тяжести травматизма:

$$K_{\text{т}} = \frac{D}{T}, \quad (2)$$

где D – количество дней временной нетрудоспособности по всем несчастным случаям за отчетный период;

T - суммарное количество несчастных случаев за тот же промежуток, за исключением случаев с летальным или инвалидным исходом.

$$K_T = \frac{222}{9} = 24,67.$$

Находим коэффициент частоты несчастных случаев со смертельным исходом:

$$K_{\text{см}} = 1000 \frac{T_{\text{см}}}{T}, \quad (3)$$

где $T_{\text{см}}$ – количество несчастных случаев со смертельным исходом;

$$K_{\text{см}} = 1000 \frac{0}{2800} = 0.$$

Определяем коэффициент профессиональной заболеваемости:

$$K_{\text{хрон}} = 10000 \frac{T_{\text{хрон}}}{P}, \quad (4)$$

где $T_{\text{хрон}}$ – количество впервые установленных случаев хронических профессиональных заболеваний за отчетный период;

$$K_{\text{хрон}} = 1000 \frac{0}{2800} = 0.$$

Общий коэффициент показателя производственного травматизма:

$$K_{\text{общ}} = K_{\text{ч}} * K_T \quad (5)$$

$$K_{\text{общ}} = 3,21 * 24,67 = 79,19.$$

Для того что бы разработать и предложить мероприятия для снижения рисков несчастных случаев и для улучшения состояния охраны труда в целом необходимо проанализировать состояние условий труда в Федеральном государственном унитарном предприятии (ФГУП) «Почта России» по состоянию на сегодняшний день. После выявленных недостатков и нарушений, будут разработаны мероприятия, которые также будут экономически обоснованы.

2 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИИ

2.1 Система управления охраной труда

Политика в области охраны здоровья и обеспечения безопасности труда в в УФПС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России» направлена на принятие предупредительных мер гарантирующих безопасную работу персонала, подрядчиков и иных лиц, на которых может распространяться производственная деятельность УФПС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России».

Приоритетным направлением УФПС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России» в области охраны здоровья и обеспечения безопасности труда является сохранение жизни и здоровья работников. В УФПС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России» функционирует Система управления охраной труда (СУОТ) и ее функционирование в порядке, обеспечивается только при условии, что в этом будут участвовать все звенья управления организации и ее работники.

В организации разработано «Положение о системе управления охраной труда (Положение о СУОТ). Функциональные обязанности по охране труда персонала УФПС Амурской области – филиал ФГУП Почта России Макрорегион Дальний Восток.

Целью создания данного Положения о СУОТ является установление в ФГУП Почта России функциональных обязанностей по охране труда работников организации в целом. Никакие соображения экономического, технического или иного плана не могут быть приняты во внимание, если они противоречат интересам обеспечения безопасности людей и окружающей среды.

Отдел охраны труда и экологии Макрорегиона Дальний Восток Настоящее Положение разработано в соответствии с, Трудовым кодексом Российской Федерации и другими нормативными правовыми актами Российской

Федерации по охране труда, а также с учетом практики организации работы по охране труда в Минсвязи России и в подведомственных ему организациях.

Положение устанавливает единую систему организации работы по охране труда в Макрорегионе Дальний Восток по связи и информатизации, в организациях ФГУП Почта России на территории Дальнего Востока, а также функции и обязанности структурных подразделений, должностных и других лиц в этой работе, направленной на создание условий труда, отвечающих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности и в связи с ней.

Положения действуют на все организации ФГУП Почта России на территории Дальнего Востока, которые в своей работе обязаны следовать, помимо данного Положения, Трудовым кодексом Российской Федерации и другими нормативными и правовыми актами Российской Федерации по охране труда. Организует проведение в филиалах государственной политики в области охраны труда, осуществляет методическое руководство отделами охраны труда и экологии, организует и осуществляет ведомственный контроль за соблюдением правил и норм охраны труда, организует обучение руководителей и других должностных лиц, ответственных за охрану труда.

Отдел охраны труда и экологии Макрорегиона Дальний Восток в соответствии с Положением об отделе и настоящим Положением обеспечивает:

1. Проведение научно - технической политики, направленной на систематическое улучшение и оздоровление условий труда и совершенствование организации работы по охране труда в регионе.

2. Осуществление правильного применения и соблюдения в филиалах действующего законодательства по охране труда, правил и норм безопасности. Обобщает практику применения в области охраны труда трудового законодательства в регионе, разрабатывает предложения по его совершенствованию и вносит их на рассмотрение директору Макрорегиона.

3. Осуществление решений АУП ФГУП Почта России по вопросам улучшения и оздоровления условий труда в организациях отрасли.

4. Организацию разработки новых и пересмотр действующих локальных правил, типовых инструкций и других руководящих и нормативно - методических документов по вопросам охраны труда и утверждение их в установленном порядке.

5. Разработку и осуществление мероприятий по совершенствованию существующих и созданию новых способов и средств безопасной работы по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

6. Разработку целевой программы улучшения условий и охраны труда и контроль ее выполнения.

7. Обеспечивает контроль за выполнением раздела "Охрана труда" коллективного договора

Общее руководство работой в области охраны труда в целом в УФПС Амурской области Макрорегион Дальний Восток осуществляет директор.

Он организует и осуществляет методическое руководство, а также контролирует проведение в организациях мероприятий по вопросам:

- выполнения постановлений федеральных органов и органов государственного надзора, приказов и указаний Министерства Российской Федерации по связи и информатизации, правил и норм по охране труда и производственной санитарии;

- организации работы по охране труда;

- выполнения целевой программы улучшений условий и охраны труда;

- внедрения системы стандартов безопасности труда (ССБТ), технических решений и средств защиты с целью обеспечения безопасности и здоровых условий труда;

- специальной оценки по условиям труда и сертификации работ по охране труда;

- соблюдения Положения о расследовании и учете несчастных случаев на производстве;

- обеспечения работающих спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты;
- проведения медицинских осмотров.

2.2 Служба охраны труда

Служба охран труда создается в соответствии с Трудовым Кодексом РФ согласно статье 217, во всех филиалах и подразделениях предприятия ФГУП «Почта России» [1].

Таблица №9 - Численный состав персонала специалистов по охране труда.

Наименование почтамта	Количество специалистов
УПФС Амурской области-филиал «Почта России»	2
Благовещенский почтамт	1
Белогорский почтамт	2
Свободненский почтамт	1
Райчихинский почтамт	1
Зейский почтамт	1
Тындинский почтамт	1

Весь численный состав персонала специалистов по охране труда предприятия филиала ФГУП «Почта России» составляет 9 человек [6]. Управление охраной труда осуществляет руководитель предприятия ФГУП Почта России, главный инженер, заместители начальника. В структурных подразделениях и функциональных службах - руководители соответствующих подразделений и служб филиала ФГУП «Почта России». Руководство деятельностью структурных подразделений и функциональные служб в вопросах охраны труда осуществляет служба охраны труда [2]. Решение задач управления охраной труда обеспечивается взаимодействием всех подразделений и служб предприятия ФГУП «Почта России».

2.3 Кабинет охраны труда

Кабинет по охране труда находится в административном здании филиала и каждого структурного подразделения УПФС Амурской области- филиал «Почта России».

В 5 почтамтах площадь и оснащение кабинета охраны труда соответствует всем нормам и правилам. Под кабинет охраны труда в организации выделено специальное помещение, состоящее из одного кабинета [12].

Площадь кабинета в Благовещенском почтамте 18 кв.м, что не соответствует требованиям Постановления Минтруда РФ от 17 января 2001 г.

№ 7. В кабинете по охране труда находятся несколько парт и устаревшие учебные пособия.

На уголке по охране труда нет иллюстративных и информационных материалы по охране труда, а так же специальных буклетов, с информацией, о том как в обеденный перерыв можно восстановить свои силы.

2.4 Проверка знаний норм и правил

Порядок обучения и проверки знаний персонала установлен руководителем филиала. Проверка знаний работников делится на первичную и периодическую (очередную и внеочередную).

Первичный инструктаж проводит руководитель структурного подразделения, в распоряжение которого поступил сотрудник, непосредственно на рабочем месте до начала самостоятельной работы. Очередная проверка знаний всех категорий работников проводится не реже, чем один раз в 3 года. Объем знаний по технике безопасности для всех категорий рабочих установлен инструкцией по охране труда.

Контроль знаний каждого работника проводится индивидуально. Итоги проверки знаний работника оформляются протоколом, который фиксируется в специальном журнале учета знаний норм, правил и инструкций [13].

Работник, получивший неудовлетворительную оценку по итогам проверки знаний, должен в срок не позднее одного месяца пройти повторный контроль знаний.

Правила внутреннего трудового распорядка - локальный нормативный акт предприятия, регламентирующий в соответствии с Трудовым кодексом и иными законами порядок приема и увольнения работников, основные права, обязанности и ответственность сторон трудового договора, режим работы, время отдыха, применяемые к работникам меры поощрения и взыскания, а также иные вопросы регулирования трудовых отношений в предприятия.

За нарушение Правил внутреннего трудового режима предусмотрена ответственность в соответствии с трудовым законодательством (применение дисциплинарных взысканий вплоть до увольнения).

2.5 Гарантии и компенсации

При проведении специальной оценки условий труда электрогазосварщику 6 разряда был присвоен класс 3.1 Согласно Трудовому кодексу РФ ст. 164 работнику предоставляются гарантии и компенсации за вредные условия труда[10]. Гарантии и компенсации, предоставляемые электрогазосварщику 6 разряда, представлены в таблице 10.

Таблица 10 - Гарантии и компенсации

Гарантии и компенсации	Предоставлены (да/нет)
Повышенный размер оплаты труда	Да
Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск	Нет
Сокращенная продолжительность рабочего времени	Нет
Молоко или другие равноценные пищевые продукты	Да
Лечебно-профилактическое питание	Нет
Льготное пенсионное обеспечение	Да

При предоставлении гарантий и компенсаций выплаты производятся за счет средств предприятия УПФС Амурской области - филиал «Почта России». Выплаты производят в порядке и на условиях, которые предусмотрены Трудовым кодексом, федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Выдача молока или других равноценных пищевых продуктов по письменному заявлению работника, заменена другим равноценным пищевым продуктом, это предусмотрено трудовым договором. Положительное заключение Роспотребнадзора, на применение киселя как продукта, заменяющий молоко при вредных условиях труда, на предприятии имеется.

2.6 Обеспечение работников СИЗ

Каждый работник, выполняющий работы с вредными условиями труда должен обеспечиваться бесплатно сертифицированными специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной, не ниже норм, утвержденных в установленном порядке, и в соответствии с действующими Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации N 454н [13].

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты на предприятии УПФС Амурской области - филиал «Почта России» соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивают безопасность труда. Средства индивидуальной защиты, соответствуют требованиям охраны труда и имеют сертификаты соответствия. Выдача СИЗ работникам осуществляется непосредственным руководителем и фиксируются записью в личной карточке учета выдачи СИЗ. Пришедшие в негодность СИЗ сдаются также непосредственному руководителю и списываются актом при участии бухгалтерии. В ходе проведенного анализа выдачи СИЗ, у электрогазосварщика Благовещенского почтамта (класс условий труда 3.1, по результатам специальной оценки условий труда 2017 года) было выявлено, неполное обеспечение средствами индивидуальной защиты.

В таблице 11 представлены некоторые профессии работников предприятия УПФС Амурской области - филиал «Почта России» и их бесплатное обеспечение средствами индивидуальной защиты.

Таблица 11 - Обеспечение СИЗ работников

Наименование профессии	Наименование специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты	Норма выдачи в год(штуки, пары, комплекты)
1	2	3
Оператор связи	<p>1.Костюм хлопчатобумажный для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий или костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий, или халат хлопчатобумажный, или халат из смешанных тканей</p> <p>2.Средство индивидуальной защиты органов до износа дыхания (СИЗОД) противоаэрозольное</p> <p>3.Перчатки с полимерным покрытием или до износа перчатки трикотажные с точечным покрытием</p> <p>4. Футболка трикотажная</p> <p>5. Туфли кожаные</p> <p>6. Куртка хлопчатобумажная для защиты от общих производственных загрязнений механических воздействий водоотталкивающей пропиткой или куртка из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с водоотталкивающей пропиткой</p> <p>7.Халат хлопчатобумажный или халат из смешанных</p> <p>8. Сапоги резиновые</p> <p>9.Плащ непромокаемый с капюшоном дежурный</p> <p>10.Перчатки с полимерным покрытием или перчатки трикотажные с точечным покрытием</p> <p>11.Рукавицы комбинированные</p>	<p>1 на 2 года</p> <p>2 шт 1 пара на 2 года 1шт на 2 года</p> <p>1 шт на 2 года</p> <p>1 пара на 2 года</p> <p>6 пар</p> <p>4 пары</p>

Продолжение таблицы 11

1	2	3
Почтальон	<p>Халат хлопчатобумажный или халат из смешанных тканей</p> <p>2.Перчатки трикотажные с точечным покрытием</p> <p>3. Напальчники</p> <p>4.Костюм хлопчатобумажный для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с водоотталкивающей пропиткой или костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с водоотталкивающей пропиткой, или куртка хлопчатобумажная для защиты от общих производственных загрязнений механических воздействий с водоотталкивающей пропиткой</p> <p>5.Ветровка (штормовка) для защиты воды или плащ непромокаемый</p> <p>6.Жилет сигнальный 2 класса защиты</p> <p>7.Туфли кожаные или полуботинки кожаные</p> <p>8.Сапоги резиновые</p> <p>9.Перчатки с полимерным покрытием или</p> <p>10.Перчатки трикотажные с точечным покрытием.</p> <p>Зимой дополнительно:</p> <p>11.Костюм (куртка, брюки) на утепляющей прокладке во II и I поясах или куртка</p> <p>12.Костюм меховой</p> <p>13.Унты меховые или сапоги кожаные по поясам утепленные, или валенки с резиновым низом</p> <p>14.Противоскользящие устройства до износа</p>	<p>2 на 1,5 года</p> <p>3 пары</p> <p>до износа</p> <p>1 на 2 года</p> <p>1 на 2 года</p> <p>1 на 2 года</p> <p>1 пара на 2 года</p> <p>1 пара</p> <p>на 2 года</p> <p>4 пары</p> <p>6 пар</p> <p>3 1 на 3 года</p>

1	2	3
	<p>15.Перчатки с защитным покрытием морозостойкие с шерстяными вкладышами</p> <p>16.Костюм хлопчатобумажный для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с водоотталкивающей пропиткой или костюм из смешанных тканей для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с водоотталкивающей пропиткой, или куртка хлопчатобумажная для защиты от общих производственных загрязнений и механических воздействий с водоотталкивающей пропиткой.</p> <p>17.Берет или бейсболка</p> <p>18.Туфли кожаные или полуботинки кожаные</p> <p>19. Бронежилет</p> <p>20.Перчатки трикотажные с точечным покрытием</p> <p>21.Жилет сигнальный 2 класса защиты дежурный</p>	<p>1 пара на 3 года</p> <p>1 на 2 года</p> <p>1 шт</p> <p>1 пара на 2 года</p> <p>1 на 6 лет 12 пар</p>
Электрогазосварщик	<p>1.Костюм для защиты от искр и брызг расплавленного металла.</p> <p>2.Ботинки кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла</p> <p>3.Сапоги кожаные с защитным подноском для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла</p> <p>4.Перчатки с полимерным покрытием или</p> <p>5.Перчатки с точечным покрытием</p> <p>6.Перчатки для защиты от повышенных температур, искр и брызг расплавленного металла</p> <p>7.Боты или галоши диэлектрические или дежурные</p>	<p>1 шт</p> <p>2 пары</p> <p>2 пары</p> <p>6 пар до износа</p> <p>12 пар</p>

1	2	3
	8.Коврик диэлектрический дежурный	до износа
	9.Перчатки диэлектрические дежурные	до износа
	10.Щиток защитный термостойкий со светофиль- тром	до износа
	11.Очки защитные термостойкие со светофиль- тром	до износа
	12.Очки защитные	

Сроки носки СИЗ утверждены Нормами бесплатной выдачи спецодежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

В Таблице 12 представлена структура затрат на мероприятия по охране труда в УФПС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России» за 2017г.

Таблица 12 - Затраты на обеспечение СИЗ

Наименование показателя	План 1- кв.	План 2-кв.	План 3- кв.	План 4- кв.	План 2017	Факт
Спецодежда и средства индивидуальной защиты	273 653	200 405	6 018	318 630	789 706	562 030

Затраты на обеспечение СИЗ, спецодеждой и спецобувью в расчете на одного работника – 17,03 тыс. руб.

По истечению срока носки работники сдают СИЗ непосредственному руководителю и получают новые СИЗ. Информация о выдаче СИЗ вносится в личную карточку учета выдачи СИЗ работника, а пришедшие в негодность СИЗ списываются актом при участии бухгалтерии.

2.7 Медосмотры

Порядок проведения медицинских осмотров и обязательных психиатрических освидетельствований работников разработан на основании требований статей 212 и 213 Трудового кодекса РФ, приказа

Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н и Федерального закона от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда», постановления Правительства РФ от 23.09.2002 № 695 «О прохождении обязательного психиатрического освидетельствования работниками, осуществляющими отдельные виды деятельности, в том числе деятельность, связанную с источниками повышенной опасности, а также работающими в условиях повышенной опасности, а также работающими в условиях повышенной опасности» и распространяет свое действие на работников ФГУП «Почта России».

При приёме на работу, ответственное лицо, за счет Компании организует проведение предварительного медицинского осмотра, в последующем периодических (на протяжении трудовой деятельности) медицинских осмотров работников, занятых на тяжелых работах и работах с вредными или опасными условиями труда, а также ежегодного обязательного медицинского осмотра лиц в возрасте до 21 года.

Периодические осмотры проводятся в соответствии с Поименными списками работников, не реже, чем в сроки, указанных в Перечне вредных и (или) опасных производственных факторов.

На основании утвержденного списка работников структурным подразделением по управлению персоналом АУП (филиала, ОСП) составляются поименные списки работников, осуществляется выбор и заключение договора на проведение осмотра с медицинской организацией, имеющей лицензию и комиссию во главе с врачом-профпатологом для экспертизы профессиональной пригодности работников.

Поименные списки не позднее, чем за 2 месяца до начала проведения периодического осмотра, направляются в медицинскую организацию, с которой заключен соответствующий договор на оказание медицинских услуг.

Структурное подразделение по управлению персоналом АУП (филиала, ОСП) знакомит работников под роспись с указанным приказом и календарным планом в установленные законодательством сроки.

По окончании прохождения работником периодического осмотра медицинская организация оформляет медицинское Заключение установленной формы в двух экземплярах, один из которых выдается на руки работнику, а второй приобщается к медицинской карте работника. Выданный на руки экземпляр заключения работник представляет в структурное подразделение по управлению персоналом АУП (филиала, ОСП), где оно должно храниться.

2.8 Трех ступенчатый контроль охраны труда

Согласно 212 статье ТК и Положению о СУОТ (утвержденному приказом Минтруда от 19.08.2016 г. №438н), работодатель обязан контролировать условия труда на рабочих местах. Один из вариантов реализации этого требования – введение на предприятии трехступенчатого контроля. Трехступенчатый контроль (далее ТСК) – это многоуровневая система непрерывного и постоянного наблюдения за состоянием охраны труда.

ТСК можно условно представить в виде пирамиды:

I уровень – реализуемый персоналом на рабочих местах.

II уровень – оперативный, проводящийся руководителями на местах.

III уровень – периодический, организуемый самим работодателем -День охраны труда.

Трехступенчатый контроль по охране труда ставит своей целью регулярный последовательный мониторинг условий на рабочих местах, дисциплины персонала, соответствия производственного процесса всем принятым стандартам и нормативным актам [17].

Журнал трехступенчатого контроля предназначен для фиксирования итогов проверки. Законодательство не дает обязательной формы его ведения, по этому существует своя собственная форма оформления. Это помогает не упустить важных деталей и упростить работу специалиста по ОТ. Также в случае выявления нарушений четкое и корректное ведение журнала помогает

оперативно определить ответственных лиц, установить обстоятельства и принять меры по устранению.

Проведение «Дня охраны труда» считается одним из мероприятий по охране труда и способствует улучшению общего состояния охраны труда, производственной санитарии, промышленной и пожарной безопасности, усилению контроля со стороны руководителей филиалов, работниками представительных органов за соблюдением требований безопасности [5].

Целью проведения «Дней охраны труда» является выявление нарушений и отступлений от требований законодательства, действующих правил, норм, инструкций, стандартов и других нормативных документов по охране труда, производственной санитарии, промышленной и пожарной безопасности, а также принятие мер по их устранению.

Проведение «Дней охраны труда» направлено на предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний, постоянное улучшение на рабочих местах состояния техники безопасности и производственной санитарии, повышение культуры производства, вовлечение персонала в интегрированную систему менеджмента качества УФПС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России».

Дополнительно, ежегодно 28 апреля проводится «Всемирный День охраны труда», который был установлен Международной организацией труда. В этот день подводятся итоги работы за прошедший год, выпускаются информационные материалы, распорядительные документы, в которых отмечают подразделения и сотрудников, показавшие на производстве высокие результаты по охране труда, и закончившие год без аварий и травматизма на рабочих местах.

Ежегодно, до 20 декабря, на предстоящий год, в филиалах разрабатываются и утверждаются директорами филиалов программы проведения Дня охраны труда и графики проверок, в которых указаны проверяемые комиссией подразделения, руководители и специалисты их проверяющих. Графики разрабатываются службами охраны труда филиалов УФПС Амурской обла-

сти – филиал ФГУП «Почта России» и согласовываются с соответствующими руководителями подразделений.

По окончании «Дня охраны труда» составляется Акт проведения «Дня охраны труда» в двух экземплярах, в котором отражены выявленные нарушения и недостатки, (в том числе и устраненные в этот же день), а также определены мероприятия по их устранению с указанием ответственных лиц и сроков исполнения.

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ ОХРАНЫ ТРУДА

3.1 Мероприятия по снижению несчастных случаев

Для снижения количества несчастных случаев можно предложить:

- пресмотреть сроки проведения повторных инструктажей, и проводить один раз в квартал, и возложить, в обязанности инженера по охране труда, проведение тематических бесед на тему правил дорожного движения, с проверкой знаний ежемесячно, в день охраны труда;
- проверить применение различных предохранительных приспособлений и ограждений от движущихся частей машин и механизмов;
- проверить обеспечение средствами индивидуальной защиты от падений и участить проверки знания у рабочего персонала, работы которых связаны переноской почты и корреспонденции;
- проведение лекций и показ кинофильмов по охране труда;
- усилить контроль за содержанием на должном уровне, прилегающих территорий, на предмет наледи и заснеженности тротуаров в зимний период времени, также установить предупредительные надписи и знаки.

3.2 Мероприятия по снижению воздействия химического фактора

Причин профессиональных заболеваний электрогазосварщиков много. Знание гигиенических особенностей сварочных работ способствует успешному созданию благоприятных условий труда, требуемой частоты воздуха на рабочем месте электрогазосварщика путем эффективной разработке систем местной и общеобменной вентиляции и применения СИЗ. Правильно подобранные средства индивидуальной защиты органов дыхания и система вентиляции позволят не только сохранить здоровье работников, создать для них более комфортные условия, но и увеличить производительность труда. Вследствие своих отличительных черт сварочный процесс сопровождается насыщенными пылевыделениями, приводящими к большой запыленности

производственного помещения токсичной мелкодисперсной пылью, газовыми делениями, действующими негативно на весь организм работающего.

Повышенная температура сварочной дуги способствует насыщенному окислению и испарению металла, флюса, защитного газа, легирующих частей. Окисляясь кислородом воздуха, данные пары образуют мелкодисперсную пыль, а образующиеся при сварке и тепловой резке конвективные потоки уносят газы и пыль в верхние слои помещения, приводя к большой запыленности и загазованности рабочее место электрогазосварщика.

Главными составляющими пыли при сварке и резке сталей являются оксиды железа, марганца и кремния, по ним выявлено превышение ПДК в воздухе рабочей зоны. В соответствии с ГН 2.2.5.1313-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны» выделяют следующие ПДК вредных веществ на рабочем месте электрогазосварщика.

Таблица 13 - Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны электрогазосварщика.

Наименование вещества	Формула	Нормативное значение ПДК, мг/м ³	Фактическое значение ПДК, мг/м ³	Преимущественное агрегатное состояние в воздухе в условиях производства	Класс опасности	Особенности действия на организм
1	2	3	4	5	6	7
Оксиды железа	Fe ₂ O ₃	6	7,23	аэрозоль	4	Ф
Марганец	Mn	0,6	0,84	аэрозоль	2	
Оксид кремния	SiO ₂	3	3,95	аэрозоль	3	Ф

1	2	3	4	5	6	7
Оксиды хрома	CrO ₃	0,03	0,04	аэрозоль	1	К
Оксид алюми- ния	Al ₂ O ₃	6	5,58	аэрозоль	4	Ф
Азота диоксид	NO ₂	2	2,44	пар	3	О
Углерод диоксид	CO ₂	20	15,3	пар		О
Озон	O ₃	0,1	0,05	пар	1	О
Фтори- стый во- дород	HF	0,5	0,14	пар	1	О

В графе 7 "Особенности действия на организм" специальными символами указаны вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие строго контроля за их содержанием в воздухе, канцерогены, аллергены и аэрозоли, преимущественно фиброгенного действия. Были использованы следующие обозначения:

О - вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе,

К - канцерогены,

Ф - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.

Для снижения вредного химического фактора было предложено следующее:

-обеспечить недостающими СИЗ электрогазосварщика;

- приобрести передвижной механический самоочищающийся фильтр.

1. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты на предприятии УПФС Амурской области - филиал «Почта России» должны соответствовать характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать безопасность. Полумаска 3М 9925 с противоаэрозольным фильтром с угольным слоем, обеспечивающим защиту от газов с небольшой концентрацией. Отличительной чертой респиратора 3М9925 является то, что он имеет внутри слой активированного угля для более эффективной защиты при сварочных работах. Удобная система респиратора гарантирует повышенный комфорт и невысокое сопротивление дыханию при высоких защитных показателях. Низкопрофильная форма респиратора дает возможность использовать его под щитком сварщика. Наружная оболочка благодаря особой пропитке хорошо устойчива к возгоранию. Имеет продолжительный срок службы. Использование респиратора 3М снижает риск возникновения профзаболеваний на 90-95 %. Работу в данном респираторе возможно производить при температуре от -30 °С до 70°С. Вторая степень защиты (FFP2), позволяет использовать респиратор до 12 ПДК вещества в воздухе рабочей зоны. Нормативно-техническая документация: ГОСТ 12.4.191-99; EN149-2001.



Рисунок 2- Полумаска фильтрующая 3М 9925

2. Передвижной механический самоочищающийся фильтр кассетный фильтр с компрессором ПМСФ-2-160-К-Т20 эффективен для очистки воздуха от мелко- и среднedisперсной сухой, легко очищаемой, пыли и дыма, выделяющихся во время сварки, металлообработки и прочих процессов, сопровождаемых выделением взвешенных вредных частиц размером до 0,1 микрона. Фильтро-вентиляционный агрегат работает в помещении как конечное устройство по рециркуляционной схеме. Очищаемый воздушный поток не должен включать агрессивных и взрывоопасных смесей. Улавливаемые аэрозоли и пыль должны быть сухими, не волокнистыми не слипающимися, не склонными к тлению и самовозгоранию. Передвижной механический самоочищающийся фильтр является одним из уникальных высокоэффективных фильтров, созданный для использования на мобильных рабочих местах.

Благодаря своей конструкции кассеты фильтра очищаются автоматически, без остановки процесса фильтрации. Это позволяет повысить срок службы кассеты и снизить сложность технического обслуживания до минимума.



Рисунок 3 - Передвижной механический самоочищающийся фильтр кассетный фильтр с компрессором ПМСФ-2-160-К-Т20 с воздуховодом

3.3 Кабинет охраны труда

В соответствии с «Рекомендациями по организации работы кабинета по охране труда», утвержденными Постановлением Минтруда России от 17 января 2001 г. № 7 кабинет охраны труда и уголок охраны труда создаются в целях обеспечения требований охраны труда, распространения правовых знаний, проведения профилактической работы по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний [12].

Под кабинет охраны труда в организации рекомендуется выделять специальное помещение, состоящее из одной или нескольких комнат (кабинетов), которое оснащается техническими средствами, учебными пособиями и образцами, иллюстративными и информационными материалами по охране труда.

Уголок охраны труда оформляется в зависимости от площади, выделяемой для его размещения. Например, он может быть представлен в виде стенда, витрины или экрана, компьютерной программы.

На предприятии, осуществляющих производственную деятельность, с количеством работников 100 и более, а также на предприятии, специфика деятельности которых требует проведения с персоналом большого объема работы по обеспечению безопасности труда, рекомендуется создание кабинета охраны труда.

На предприятии УФПС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России» кабинет охраны труда расположен на 4 этаже в здании. Его площадь 18 кв м, что не соответствует требованиям. По этому было предложено увеличить его площадь. Для этого был подобран кабинет, с косметическим ремонтом, расположенный на 3 этаже, большей площадью, что соответствует всем требованиям.

Оснащение кабинета охраны труда:

1. Тематические и информационные стенды:
2. Учебная магнитно-маркерная доска.

3. Мультимедийная система: телевизор, DVD-проигрыватель, проектор и экран.
4. Компьютеры, ноутбуки, объединенные в сеть.
5. Мебель: учебные парты, стулья, тумбы под аппаратуру, стеллажи.
6. Средства обучения: нормативная литература, видео- и DVD-фильмы, компьютерные программы, тесты и литература на CD.

Мебель:

- стол преподавателя;
- кресло преподавателя;
- парты;
- стулья;
- шкафы.

В качестве наглядного пособия, выбираем:

- стенд пожарной безопасности (рисунок 2);
- плакат пожарной безопасности (рисунок 3);
- плакат требования безопасности при работе на компьютере(рисунок 4)
- плакат дорожные знаки (рисунок 5);
- плакат первой медицинской помощи (рисунок 6);
- стенд по охране труда (рисунок 7)



Рисунок 4 –Стенд пожарной безопасности

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УСТРОЙСТВА, ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ И (ИЛИ) ЛИКВИДАЦИИ ЗАГОРАНИЯ НА НАЧАЛЬНОЙ СТАДИИ (ПРИМЕНЯЮТСЯ ДЛЯ БОРЬБЫ С ЗАГОРАНИЕМ, НО НЕ С ПОЖАРОМ); ОГНЕТУШИТЕЛИ, ВНУТРЕННИЙ ПОЖАРНЫЙ КРАН, ВОДА, ПЕСОК, КОШМА, АСБЕСТОВОЕ ПОЛОТНО, ВЕДРО, ЛОПАТА И ДР.

ПЕРВИЧНЫЕ СРЕДСТВА ОГНЕТУШЕНИЯ

ПОЖАРНЫЙ ЩИТ



Предназначен для размещения первичных средств пожаротушения, пожароопасных инструментов и пожарно-технических средств в производственных и складских помещениях, не оборудованных пожарными щитами.

Виды: стационарный и передвижной.

Конструкция согласно ТУ 11-03 в зависимости от типа щита и назначения.

Использовать пожарное оборудование для нужд, не связанных с пожаротушением, запрещается.

УГЛЕКИСЛОТНЫЕ ОГНЕТУШИТЕЛИ

Предназначены для тушения пожаров и загорания различных веществ и материалов, электроустановок под напряжением 1000В, двигателей внутреннего сгорания, горючих жидкостей.

Запрещается тушить материалы, горение которых происходит без доступа воздуха.



Ручье - ручка для захвата. **Перевертные** - переключатель для выбора типа тушения.

Приведение в действие: 1. Вынуть ручку. 2. Перевернуть огнетушитель. 3. Нажать на ручку.

Порошковые огнетушители

Предназначены для тушения пожаров и загорания нефтепродуктов, ТВЖ и ТЖ, растворителей, твердых веществ, а т.д. электроустановок под напряжением 1000В.



Со встроенным газовым источником давления - для тушения пожаров. **Заканчивающие** - для тушения пожаров.

Приведение в действие: 1. Вынуть ручку. 2. Перевернуть огнетушитель. 3. Нажать на ручку.

Внутренний пожарный кран



Требования к уходу и содержанию: 1. Проверка наличия воды. 2. Проверка целостности оборудования.

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОЖАРЕ В ОБЩЕСТВЕННОМ ЗДАНИИ



01 - Единый номер вызова экстренных оперативных служб. **112** - МЧС и пожарная охрана. **101** или **112** - пожарная охрана и МЧС.

Рисунок 5- Плакат пожарная безопасность

КОМПЬЮТЕР И БЕЗОПАСНОСТЬ

3

ВРЕДНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ - Ионизирующий излучение - Электромагнитное излучение - Перегрев - Шум - Вибрация	ПРАВИЛЬНО ОРГАНИЗИРУЙТЕ ИСКУССТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ! - Проверьте освещенность люксметром - Сбалансируйте местное освещение с естественным светом - Регулируйте положение светильника - Регулируйте яркость экрана - Регулируйте контрастность экрана	НОРМЫ ОСВЕЩЕННОСТИ - Экран: не менее 200 Лк - Стол: 300 - 500 Лк - Яркость экрана должна быть не менее 250 нит
ВКЛЮЧИ АЭРОИОНИЗАТОР - Контролируйте содержание озона в зоне дыхания - Контролируйте содержание озона на уровне головы	СОБЛЮДАЙТЕ БЕЗОПАСНОЕ РАССТОЯНИЕ ОТ ЭКРАНА МОНИТОРА ДО ГЛАЗ - 60-70 см - 10-30 см	ОБЕРЕГАЙТЕ МОНИТОР ОТ ПОПАДАНИЯ ВОЛАГИ - Запрещается самостоятельно вскрывать монитор - Не загромождайте вентиляционные отверстия монитора
ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ПРОВЕРЬТЕ: - Отсутствие разряженных элементов питания - Отсутствие замыканий и поврежденной изоляции проводов - Отсутствие посторонних предметов	ЗАЗЕМЛЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬНО - Проверьте целостность заземления - Проверьте сопротивление заземления	МИКРОКЛИМАТ - Температура: 21-25 °C - Относительная влажность: 40-60% - Скорость движения воздуха: не более 0,1 м/с
МИНИМАЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ РАБОЧЕГО МЕСТА - Дискон: 80 см - Высота: не менее 3 м - Площадь: 4,5 м²	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ - Регулируемые жалюзи - Предпочтительная ориентация окон - Не менее 1,2 м - Покрытие пола из негорючего материала	БЕРЕМЕННЫМ И КОРМЯЩИМ МАТЕРИМ КОМПЬЮТЕР ВРЕДЕН!

Рисунок 6-Плакат требования безопасности при работе на компьютере

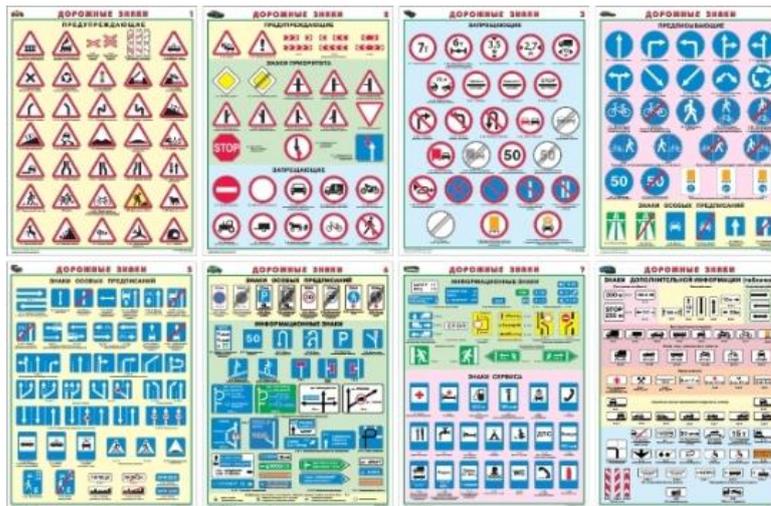


Рисунок 7- Плакат дорожные знаки



Рисунок 9 – Плакат первая медицинская помощь



Рисунок 9 – Стенд по охране труд

4 БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

4.1 Условия труда работников на предприятии

На основании требований нормативных правовых актов по охране труда и федерального закона от 28.12.2013 № 426 – ФЗ «О специальные оценки условий труда»(с изменениями) в филиале УФС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России» с 2014г. проводится специальная оценка условий труда с целью определения наличия на рабочих местах вредных и опасных производственных факторов.

Согласно Федеральному закону N 426-ФЗ "О специальной оценке условий труда" [10] на предприятии УФС Амурской области - филиал «Почта России» в 2017 году проводилась специальная оценка условий труда.

Таблица 14- Сводная ведомость результатов проведения специальной оценки условий труда.

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)						
	все го	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	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Рабочие места (ед.)	65	65	0	64	1	0	0	0	0
Работники, занятые на рабочих местах (чел.)	65	65	0	64	1	0	0	0	0
из них женщин	26	26	0	26	0	0	0	0	0

Специальная оценка условий труда проводилась совместно директором и организацией, соответствующими требованиям статьи 19 ФЗ №426. Согласно всем требованиям была создана комиссия, которую возглавлял директор предприятия УПФС Амурской области - филиал «Почта России».

В результате проведения специальной оценки условий труда на предприятии УПФС Амурской области - филиал «Почта России» было выявлено следующее:

1. Специальная оценка условий труда проводилась на рабочих местах:
 1. Оператор связи 1 класса;
 2. Начальник;
 3. Заместитель начальника;
 4. Оператор связи 2 класса;
 5. Почтальон 1 класса;
 6. Оператор по сопровождению и обмену почты, денежных средств;
 7. Начальник участка 2 класса;
 8. Кладовщик;
 9. Столяр 4 разряда;
 10. Оператор ЭВМ;
 11. Штукатур 4 разряда;
 12. Электромеханик почтового оборудования 4 разряда;
 13. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования 4 разряда;
 14. Консультант по пенсионным и социальным выплатам;
 15. Почтальон 2 класса;
 16. Ведущий инженер-технолог;
 17. Охранник;
 18. Грузчик;
 19. Специалист по маркетингу 1 категории;
 20. Оператор по сопровождению и обмену почтовых отправлений и денежных средств;

21. Ответственный дежурный по обмену почтовых отправок и денежных средств;
22. Бухгалтер;
23. Ведущий инженер;
24. Водитель автомобиля;
25. Руководитель отдела;
26. Ведущий экономист;
27. Экономист по труду;
28. Руководитель группы;
29. Специалист по кадрам;
30. Ведущий специалист;

На всех выше перечисленных рабочих местах вредные или опасные производственные факторы по результатам осуществления идентификации не выявлены, и по результатам исследований и измерений вредных и опасных производственных факторов признаны допустимыми, поэтому им был присвоен 2 класс условий труда, при которых на работника воздействуют вредные производственные факторы, уровни воздействия которых не превышают уровни, установленные нормативами условий труда.

2. При проведении специальной оценки условий труда электрогазосварщику 6 разряда был присвоен класс 3.1. Так как на работника воздействуют вредные производственные факторы и увеличивается риск повреждения здоровья.

На рабочем месте были выявленные производственные факторы:

- Химический (Класс условий труда 3,1)
 - Аэрозоли преимущественно фиброгенного действия (Класс условий труда 2)
 - Шум (Класс условий труда 2)
 - Параметры микроклимата (Класс условий труда 2)
 - Тяжесть трудового процесса (Класс условий труда 2)
- Итоговый класс (подкласс) условий труда - 3.1

Итоговый класс (подкласс) условий труда с учетом эффективного применения СИЗ - 3.1

Запрещается применение труда женщин и лиц моложе 18 лет, а также лиц, которым указанные работы противопоказаны по состоянию здоровья. При прохождении производственной практики учащиеся и студенты, достигшие 16 – летнего возраста, могут находиться на работах включенных в перечень, не свыше 4 часов в день. Все это допускается при условии строгого соблюдения на этих работах действующих санитарных правил и норм по охране труда.

Результаты проведения специальной оценки условий труда оформлены в виде отчета. Отчет составлен организацией, проводящей специальную оценку условий труда, подписан всеми членами комиссии и утвержден председателем комиссии.

4.2 Экологичность

Прием и обработка почтовых отправлений (основной вид деятельности предприятия) сопровождается образованием следующих видов отходов: полиэтиленовая тара, поврежденная, отходы упаковочного картона и бумаги незагрязненные. До вывоза на свалку отходы временно складировются в контейнерах для сбора ТБО, установленных на территории каждого ОПС.

Снятие почтовых пломб при обработке почтовых отправлений приводит к образованию отходов, содержащих свинец в кусковой форме. Накопление данного вида отходов на территории каждого ОПС не происходит, так как свинцовые пломбы регулярно вывозятся, где для их хранения в гараже предусмотрена металлическая емкость. На основании внутреннего приказа ФГУП «Почта России», Справки УФПС Амурской области – филиала ФГУП «Почта России» свинцовые пломбы (отходы, содержащие свинец в кусковой форме) в том виде, в каком образуются, передаются в специальную организацию согласно договору с периодичностью не реже одного раза в полгода.

В результате жизнедеятельности работников ОПС образуется мусор от

бытовых помещений организации несортированный (исключая крупногабаритный), представленный твердыми бытовыми отходами. Для сбора ТБО и прочего мусора, на территории, на открытых площадках установлены металлические контейнеры. С целью захоронения на свалке отходы, поступающие в контейнеры для ТБО, передаются предприятию, имеющему лицензию на деятельность по сбору, использованию, обезвреживанию, размещению отходов 1 - 4 классов опасности.

При замене комплектующих персональных компьютеров и оргтехники образуются отходы сложного комбинированного состава в виде изделий, оборудования, устройств: клавиатура, манипулятор «мышь», соединительные провода и картриджи отработанные. Данные отходы и отходы бумаги и картона от канцелярской деятельности и делопроизводства по мере образования складироваться в контейнерах ТБО.

Помимо оказания почтовых услуг населению в помещениях ОПС осуществляется продажа продовольственных и промышленных товаров. На предприятии реализуются продовольственные товары. Продажа промышленных товаров (газеты, журналы, канцелярские товары, лотерейные билеты и т. д.) ведется на всех ОПС и киосках почтамта. Образующиеся отходы (мусор) от уборки помещений объектов розничной торговли продовольственными и промышленными товарами поступают в контейнеры ТБО, в киосках для сбора отходов предусмотрена полипропиленовая тара.

Энергоснабжение, теплоснабжение, водоснабжение и водоотведение помещений ОПС централизованное и осуществляется на договорной основе.

Не учитывались отходы из выгребных ям жидкие (фекалии), т.к.:

1) большинство ОПС почтамтов расположены в помещениях с централизованным водоснабжением и водоотведением либо в арендуемых помещениях, являющихся собственностью сельских администраций, которые отвечают за их содержание и обслуживание;

2) в отделениях, в которых нет канализации, работники посещают свой собственный туалет.

Для обеспечения производственной деятельности учреждение содержит парк автотранспорта который базируется в гаражах. При эксплуатации автотранспорта, при его техническом обслуживании и ремонте образуются отходы в виде отработанных автомобильных масел, изношенных автомобильных покрышек, лома цветных (медных сплавов) и черных металлов, аккумуляторов, фильтров и др.

Из всех отработанных аккумуляторных батарей (АБ) на специально выделенной площадке производят слив электролита (кислоты аккумуляторной серной отработанной) в емкость из кислотоустойчивого материала. Слитую кислоту аккумуляторную серную отработанную без накопления нейтрализуют гашеной известью. Образовавшийся осадок от нейтрализации электролита (отходы гипса в кусковой форме) поступает в контейнер, предназначенный для сбора ТБО.

Аккумуляторы свинцовые отработанные неразобранные, со слитым электролитом временно хранятся на отдельном стеллаже в помещении гаража. Один раз в полгода осуществляется передача отработанных АБ в ООО «Консул».

Масла моторные, трансмиссионные отработанные, образующиеся при техническом обслуживании автомобилей накапливаются в закрытой металлической емкости, установленной в гараже.

Отходы сложного комбинированного состава в виде изделий: автомобильные масляные и воздушные фильтры отработанные, неразобранные, а также обтирочный материал, загрязненный маслами (содержание масел 15 % и более) накапливают в металлической емкости с крышкой.

По мере накопления отработанные масла, масляные и воздушные фильтры, обтирочный материал, загрязненный маслами, передаются в организацию на основании договора.

В результате ремонта автотранспорта, замены агрегатов и запчастей образуются лом черных металлов несортированный и лом медных сплавов несортированный, для накопления которых в гараже организованы отдель-

ные металлические контейнеры. Накопленный металлолом, а также тормозные колодки отработанные, передаются в согласно договору в специальные организации.

Покрышки отработанные хранятся в гараже штабелями на отведенной площадке. Их передача осуществляется на основании договора с ООО «Консул».

При проведении авторемонтных работ в контейнер ТБО поступают:

- обрезки резины, образующиеся при ремонте резинотехнических изделий и вулканизации камер;
- обрезки и обрывки тканей смешанных, образующиеся при замене тканевых чехлов на сидения, занавесок и пр.;
- отходы смеси затвердевших разнородных пластмасс, образующиеся при замене пластмассовых деталей, фурнитуры и т.д., а также при распаковке деталей и расходных материалов, поступивших в таре из различных видов пластмасс (полиэтилена, полипропилена, пластика и др.);
- деревянная упаковка (невозвратная тара) из натуральной древесины и отходы упаковочной бумаги незагрязненные, образующиеся при распаковке запчастей и расходных материалов.

Для освещения ОПС и прочих вспомогательных помещений используются ртутные лампы, люминесцентные ртутьсодержащие трубки и лампы накаливания. Отработанные электрические лампы накаливания поступают в контейнеры ТБО. Перегоревшие в отделениях почтовой связи люминесцентные ртутьсодержащие трубки свозятся, где для их временного хранения в помещении гаража установлена закрытая емкость.

Уборка территории и вспомогательных помещений сопровождается образованием смёта, с территории организаций, содержащий опасные компоненты в количестве, соответствующем 4-му классу опасности (отходы потребления на производстве, подобные коммунальным). Отход временно размещается в контейнерах ТБО.

Незначительные ремонтные работы помещений ОПС ограничиваются

проведением окрасочных работ, при этом используется известь и/или эмаль ПФ-115. В результате образуется и накапливается в контейнере ТБО мелочь известковая с размером частиц не более 5 мм (отсев) и/или тара железная, загрязненная лакокрасочными материалами, содержащими растворители и/или тяжелые металлы (отходы черных металлов с примесями).

4.3 Чрезвычайные ситуации

Соблюдение правил пожарной безопасности и осуществление связанных с ними противопожарных мероприятий обязательны для всех организаций. Ответственность за противопожарное состояние объектов, за своевременное выполнение противопожарных мероприятий на них возлагается на руководителей этой организации.

Соблюдение инструкции пожарной безопасности обеспечивает:

- безопасность людей, находящихся на территории предприятия;
- безопасность производственных и других помещений;
- безопасность снабжения электричеством и работы с электрическими приборами и др. [16].

По статье «Мероприятия по пожарной безопасности» отражаются расходы на:

- приобретение и перезарядку огнетушителей;
 - пожарных щитов, пожарного инвентаря для доукомплектования пожарных щитов;
 - приобретение пожарных кранов, рукавов, стволов;
 - огнезащитную обработку конструкций;
 - очистку и техническое обслуживание дымоходов и газоходов;
 - проведение обучения мерам пожарной безопасности и проверку знаний;
 - приобретение нормативной литературы, наглядных пособий, плакатов, знаков ППБ, оборудование уголков пожарной безопасности;
 - другие работы, направленные на обеспечение пожарной безопасности, не относящиеся к прочим статьям бюджета.
- приборами и др.

При проектировании зданий объектов почтовой связи следует руководствоваться положениями СП 112.13330.2011 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» другими нормативными документами. Производственные здания объектов почтовой связи, должны быть запроектированы не ниже II степени огнестойкости.

Проектирование зданий и помещений объектов почтовой связи осуществляется с учетом категорий и классов зон взрывопожароопасности, определенных в соответствии с требованиями действующих норм. Технологические проемы в ограждающих строительных конструкциях и перекрытиях имеют заслонки с пределом огнестойкости ограждающих конструкций или дренчерные установки водяного пожаротушения. Включение дренчерных установок - ручное при помощи вентиля. Стеллажи в кладовых для хранения почтовых отправлений и печати применяются из негорючих материалов.

Пожароопасные помещения, запроектированные без оконных проемов, оборудованы системами дымоудаления. Привод систем дымоудаления должен быть автоматическим, заблокированным с установками автоматического обнаружения пожара или автоматического тушения пожара.

В объектах, оборудованных системами автоматической пожарной защиты, должна предусматриваться заблокированная с ними система оповещений людей о пожаре.

Здания и помещения объектов почтовой связи подлежат оборудованию автоматическими установками пожаротушения (АУПТ) и автоматическими установками обнаружения пожара (АУОП) в соответствии с СП 112.13330.201

5 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ

Все закупки на предприятии УПФС Амурской области - филиал «Почта России» осуществляются на основе Федерального Закона «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» №223. На основании данного закона, для УПФС Амурской области - филиал «Почта России» предусматривается два основных способа закупок: аукцион и конкурс [8]. Следовательно, проведем расчет затраты на мероприятия по улучшению охраны труда с целью определения начальной цены контракта. Так же на предприятии существует регламент осуществления закупочной деятельности ФГУП «Почта России» в рамках законодательства о закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц.

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

$$Z=Z_{\text{хим}}+Z_{\text{каб}}, \quad (6)$$

где $Z_{\text{сиз}}$ - затраты, на мероприятия по снижению воздействия химического фактора.

$Z_{\text{каб}}$ - затраты на создание нового кабинета по охране труда.

5.1 Расчет затрат на мероприятия по снижению воздействия химического фактора

В результате проведенного анализа состояния условий труда работников было выявлен недостаточный объем всех средств защиты, что не соответствует нормам Приказа от 9 декабря 2014 г. N 997н Министерства труда и социального развития РФ по профессии электрогазосварщик.

СИЗ с установленным сроком –до износа, количество определяется по предельным срокам пригодности, и не должно превышать 1 год.

Расчет затрат будем вести по средним ценам города Благовещенска. Данные по магазинам (предприятиях-поставщиках) представляются в таблице (таблица 15).

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

$$Z_{\text{СИЗ}} = \sum P_i * n_i, \quad (7)$$

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

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

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) приобретаются в специализированных магазинах (предприятиях-поставщиках). При определении затрат как правило выбор магазина (предприятия-поставщика) осуществляется исходя из минимальных затрат на данное мероприятие.

Таблица 15 – Сравнительный анализ цен на СИЗ по магазинам, руб.

Наименование СИЗ	Магазины			
	Востоксервис	Техно-авиа	Амурс-набсбыт	Даль-спецторг
Средство индивидуальной защиты органов дыхания	141,5 руб	158 руб	189 руб	154 руб

По данным таблицы можно сделать вывод, что в специализированном магазине «Востоксервис» средство индивидуальной защиты будет стоить дешевле и обеспечит полноценную защиту от вредных факторов на рабочем месте работника.

Таблица 16 – Результаты расчета затрат на обеспечение работников средствами индивидуальной защиты

Наименование	Кол-во	Цена за ед.товара руб	Общая стоимость, тыс.руб
Полумаска фильтрующая (респиратор) 3М 9925	271	141,5	38,346

Приобретать фильтро-вентиляционный агрегат будем у одного из филиалов официального поставщика «СовПлим» в ближайшем городе г. Новосибирске. Доставка оборудования транспортной компанией, цены указаны без учета стоимости транспортных расходов доставки оборудования со склада ООО «СовПлим – Сибирь» в г. Новосибирск.

Затраты, связанные с покупкой фильтро-вентиляционного агрегата, определяются по формуле:

$$Z_{\text{фил}} = \sum P_{i\text{ф}} * n_{i\text{ф}}, \quad (8)$$

где $P_{i\text{ф}}$ - цена единицы i – го вида товара;

$n_{i\text{ф}}$ – количество единиц i – го вида товара.

Таблица 17 – Результаты расчета затрат на приобретение фильтро-вентиляционного агрегата

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена за единицу тыс.,руб
1	Передвижной механический самоочищающийся кассетный фильтр с компрессором ПМСФ-2-160-К-Т20	шт	1	255, 779
2	Устройство воздухопроводное с подств. б/ПУ KUA-M-2SL	шт	1	24,420
Итого				280,199

Транспортная компания «ПЭК» доставит товар от г. Новосибирска до г. Благовещенска за 12,854 тыс.руб.

Результаты расчета затрат сведены в таблицу (таблица 18)

Таблица 18 – Результаты расчета затрат на мероприятия по снижению воздействия химического фактора

Наименование	Общая стоимость, тыс.руб
Средство индивидуальной защиты органов дыхания	38,346
Фильтро-вентиляционный агрегат	293,053
Итого:	331,399

5.2 Расчет затрат на создание нового кабинета по охране труда.

Затраты на создание нового кабинета охраны труда складываются из:

$$Z_{\text{каб}}=Z_{\text{м}}+Z_{\text{т}}+Z_{\text{мат}}, \quad (9)$$

где, $Z_{\text{м}}$ - затраты на новую мебель

$Z_{\text{т}}$ – затраты на новую технику

$Z_{\text{мат}}$ - затраты на материалы и учебные пособия

Затраты на закупку мебели определяются по формуле:

$$Z=P_{\text{ми}} \times n_{\text{ми}}, \quad (10)$$

где $P_{\text{ми}}$ - цена i -вида мебели;

$n_{\text{ми}}$ - количество необходимого i -вида мебели.

При расчете не учитывается доставка, так как согласно данным предприятия доставка бесплатна. В таблице 19 приведены цены на мебель по трем предприятиям

Таблица 19 - Цены на мебель по торговым предприятиям.

Наименование	Цена, руб		
	ООО «Реформа» Гражданская 121а	«Дарья» Мухина 110а	СТЕК Пролетарская 27
Стол письменный с подвесной тумбой 1200х600х760 мм	4500	3800	4200
Стол ученический 1200х500х760 мм	2550	1900	2150
Офисный стул	650	800	790
Шкаф для документов, широкий полуоткрытый 805х450х200 мм	6700	6750	8500
Напольная вешалка	1500	1300	1100
Доска аудиторная 1700х1000 мм	6990	7000	6520

Покупку мебели будем производить в разных торговых предприятиях, где пена меньше, при этом получим экономическую выгоду. Смета затрат на покупку мебели предоставлены в таблице 20.

Таблица 20. Смета затрат на покупку мебели.

Наименование товара	Название магазина	Кол-во шт.	Цена ед., руб.	Общая сум- ма, тыс.,руб.
1	2	3	4	5
Стол письменный с подвесной тумбой 1200х600х760 мм	«Дарья»	3	3800	11,400
Стол ученический 1200х500х760 мм	«Дарья»	6	1900	11,400
Офисный стул	«Реформа»	10	650	6,500
Шкаф для документов, широкий полуоткрытый 805х450х200 мм	«Реформа»	3	6700	20,100

Продолжение таблицы 20

1	2	3	4	5
Напольная вешалка	СТЕК	1	1100	1,100
Доска аудиторная 1700x1000 мм	СТЕК	1	6520	6,520
Итого:				57, 020

Затраты на покупку компьютерной и оргтехники определяются по формуле:

$$Z = P_k \times n_{ki}, \quad (11)$$

где P_k - цена на вид компьютерной и орг. техники;

n_{ki} - количество необходимой i -вида компьютерной и орг. техники.

В таблице 21 приведены цены на компьютерную и орг. технику из трех торговых предприятий.

Таблица 21 - Цены на компьютерную и орг. технику по трем торговым предприятиям.

Наименование	Цена, руб.		
	«АЭЛ-ДЖИ-СОФТ», ул. Красноармейская 129	«DNS», ул. Мухина 114	«М-Видео», ул. Новотроицкое шоссе 3
Проектор Acer C120	15500	17299	17699
Крепление для проектора Holder PR-104	1850	1499	1650
Моноблок Acer Aspire Z1-622	35200	28990	31699
Экран настенно-потолочный Digis	5990	5500	7899
Колонки SVEN SPS-607	3199	2550	2499
Сетевой фильтр DEXP Optimus 518	550	750	420

При расчете не учитывается доставка, так как согласно данным предприятия доставка бесплатна.

Смета затрат на закупку компьютерной и оргтехники представлены в таблице 22:

Таблица 22 - Смета затрат на закупку компьютерной и оргтехники.

Наименование	Наименование магазина	Кол-во	Цена ед, руб	Общая сумма тыс., руб
1	2	3	4	5
Проектор Acer C120	«АЭЛ-ДЖИ-СОФТ»	1	17299	17,299
Крепление для проектора Holder PR-104	«DNS»	1	1499	1,499
Моноблок Acer Aspire Z1-622	«DNS»	1	28990	28,990
Экран настенно-потолочный Digis Optimal	«DNS»	1	5500	5,500
Колонки SVEN SPS-520	«М-Видео»	1	2499	2,499
Сетевой фильтр DEXP Optimus 615	«М-Видео»	1	420	420
Итого:				56,207

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

$$Z_{\text{мат}} = P_{\text{мат}i} \times n_{\text{мат}i}, \quad (12)$$

где $P_{\text{мат}i}$ - цена на i -ое наглядное и методическое обеспечение;

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

В таблице 23 приведены цены на учебно-методические материалы по трем торговым предприятиям.

Таблица 23 – Цены на учебно-методические пособия по торговым предприятиям.

Наименование	Цена, руб.		
	«Домино» ул. Калинина 52	«Библион», ул. Калинина 141/2	«Плюшкин», ул. Театральная 236
1	2	3	4
Плакаты по охране труда	655	558	525
Диски с учебными фильмами по охране труда	1200	1152	1241
Стенды по охране труда и пожарной безопасности	4990	7100	6850

Закупку методического пособия будем производить в разных магазинах, при этом будем иметь экономическую выгоду, если закупим все по наименьшей цене.

Таблица 24- Смета затрат на учебно-методические пособия.

Наименование	Наименование магазина	Кол-во	Цена за ед.	Общая сумма тыс.,руб
1	2	3	4	5
Плакаты по охране труда	«Плюшкин»	4	525	2,100
Диски с учебными фильмами по охране труда	«Библион»	6	1152	6,912

Продолжение таблицы 24

1	2	3	4	5
Стенды по охране труда и пожарной	«Домино»	2	4990	9,980
Итого:				18, 992

Таблица 25- Смета затрат на организацию кабинета охраны труда.

Наименование затрат	Сумма тыс.,руб
Затраты на мебель	57,020
Затраты на компьютерную технику	56,207
Затраты на наглядное обеспечение	18,992
Итого:	132,219

В таблице 26 приведены общие затраты на мероприятия по улучшению охраны труда на предприятии.

Таблица 26- Общие затраты на мероприятия по улучшению охраны труда на предприятии.

Мероприятия	Сумма тыс., руб
Снижение воздействия химического фактора	331,399
Организация кабинета охраны труда	132,219
Итого:	463,618

Финансирование мероприятий по улучшению охраны труда происходит за счет средств бюджета предприятия.

Сохранение жизни и здоровья работников - основа политики предприятия в области охраны труда. Снижение уровня производственного травматизма и профессиональной заболеваемости - важнейшая задача каждого на

каждом рабочем месте. Кабинеты и уголки охраны труда создаются в целях обеспечения требований охраны труда, распространения правовых знаний, проведения профилактической работы по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Игнорирование требований безопасного выполнения работы подрывает экономическую эффективность предприятия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В бакалаврской работе был проведен анализ состояния охраны труда на предприятии УФПС Амурской области - филиал ФГУП "Почта России". Были рассмотрены актуальные вопросы охраны труда филиала: система управления охраной труда; был проведен анализ несчастных случаев и случаев профессиональных заболеваний.

В результате проведенного анализа функционирования СУОТ был сделан вывод, что существующая СУОТ улучшению должном уровне не подлежит и не нуждается в доработке.

Для снижения количества несчастных случаев были предложены следующие мероприятия:

1. Обеспечить проведение внеплановых инструктажей до наступления травмоопасного периода.
2. Обеспечить почталыонов средствами защиты от падений.
3. Усилить контроль соблюдения требований охраны труда работниками на рабочих местах, особенно имеющих малый стаж работы в организации.
4. Обеспечить обучение руководителей и специалистов требованиям охраны труда.
5. Обеспечить применение работниками на рабочих местах средств индивидуальной защиты.
6. Обеспечить выполнение плана производственного контроля в филиалах.
7. Обеспечить проведение первичного и периодического медицинского осмотра, особенно обратить внимание на прохождение медосмотра и психиатрического освидетельствования водителей.
8. Обеспечить проведение контроля специалистами в области охраны труда соблюдения требований охраны труда одного отделения связи в неделю.

Также в работе были произведены расчет нового кабинета охраны труда и затраты на обеспечение работников СИЗ занятых на рабочих местах с неблагоприятными условиями.

Затраты на обеспечение всех мероприятий с оставили 176 тыс., 319 рублей.

В заключении хотелось бы сделать вывод, что вопрос охраны труда является одним из важнейших на современном этапе жизни нашего общества. Увеличение количества профессиональных заболеваний, несчастных случаев на производстве, приводящих к травмам, а иногда и к гибели сотрудников, заставляет задуматься о совершенстве нашего законодательства в области охраны труда и необходимости проведения мероприятий по их устранению.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 ГОСТ 12.0.004-2015 Организация обучения безопасности труда. Общие положения. [Электронный ресурс]: Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс»;

2 Денисенко, Г. Ф. Охрана труда: учеб. пособие для инж. – экон. спец. вузов / Г. Ф. Денисенко. – М.: Высшая школа, 1985. – 319 с.

3 Колобова С.В. Трудовое право России: Учебное пособие для вузов / С.В. Колобова - М.: ЗАО Юстицинформ, 2005г -340с.

4 Коробко, В.И. Охрана труда: Учебное пособие для студентов вузов / В.И. Коробко. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. - 239 с.

5 Лапин, В.Л. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): учеб, пособие для студентов вузов / В.Л. Лапин, Н.Л. Пономарев, П.П. Кукин и др. - М.: Высшая школа, 2011. - 319 с.

6 Лыгин, Р.Н. Трудовое право: конспект лекций/ Р.Н. Лыгин - М.: ПРИОР, 2011.-112 с.

7 Михайлов, Ю. М. Настольная книга руководителя службы охраны труда. Практическое пособие / Ю. М. Михайлов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство «Альфа – Пресс», 2011. – 208 с

8 О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц. [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 18 июля 2011 №223 Доступ из справ. - правовой системы «Гарант».

9 О почтовой связи. [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 17 июля 1999 N 176-ФЗ Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс»;

10 О специальной оценки условий труда [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 28.12.2013 № 426 – ФЗ (действующая редакция, 2016) Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс»;

11 Об утверждении Межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации № 10 от 22 января 2001 года [Электронный ресурс]: Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс»;

12 Об утверждении рекомендаций по организации работы кабинета охраны труда и уголка охраны труда Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации №7 от 17.05.2001 [Электронный ресурс]: Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

13 Об утверждении типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам связи, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением. [Электронный ресурс]: Приказ от 18 июня 2010 г. N 454н об Доступ из справ.-правовой системы «Консультант-Плюс»;

14 Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях [Электронный ресурс]: постановление Минтруда от 24 октября 2002 г. № 73. Доступ из справ. - правовой системы «Консультант».

15 Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций (утверждены постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13 января 2003 г. №1/29);

16 Программа вводного инструктажа по охране труда и пожарной безопасности в УФПС Амурской области – филиале ФГУП «Почта России»

17 Трудовой кодекс Российской Федерации (действующая редакция от 05.02.2018) Федеральный закон № 197 от 30.12.2001 [Электронный ресурс]: Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс»;

Краткая информация о предприятии УФПС Амурской области – филиал ФГУП «ПОЧТА РОССИИ»

Основные виды деятельности

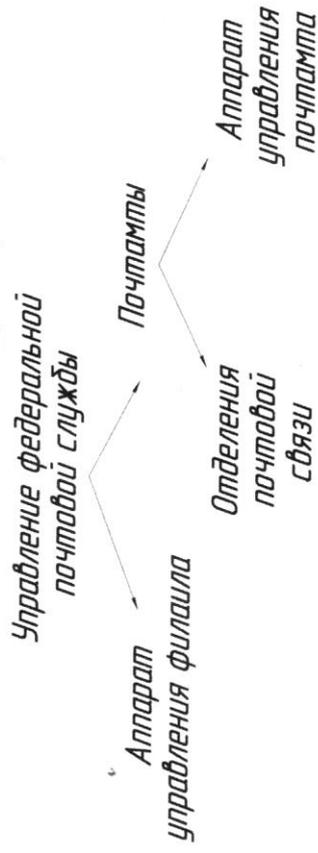
- доставка письменной корреспонденции, телеграмм
- экс-пресс доставка
- выплаты пенсий, пособий и т.д.
- денежные переводы
- прием платежей (коммунальные услуги, оплата сотовой связи, погашение кредитов)
- страховые услуги
- продажа разнообразной продукции в отделениях связи Предприятия.
- распространение печатных изданий с использованием сети Интернет в труднодоступные регионы РФ.
- распространение подписных изданий
- доставка товаров крупных сетевых продавцов (Интернет магазины, компании каталожной торговли)

Сведения о количестве обособленных структурных подразделений.

- ОПС – Отделение почтовой связи
- ГОПС – Городское отделение почтовой связи
- СОПС – Сельско отделение почтовой связи
- ПОПС – Передвижное отделение почтовой связи

Наименование почтамта	Кол-во стационарных ОПС	ГОПС	СОПС	ПОПС	Временно закрытые
Благовещенский почтамт	83	22	61	-	11
Белогорский почтамт	64	16	51	-	5
Свободненский почтамт	50	15	55	5	10
Райчихенский почтамт	51	20	51	1	1
Зейский почтамт	55	14	41	1	5
Тындинский почтамт	29	5	24	-	3
ИТОГО	332	92	283	7	35

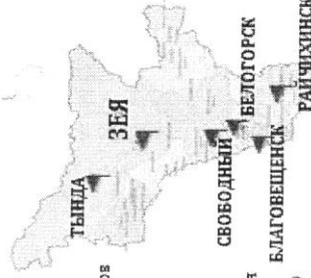
Организационная структура предприятия



Амурская область



Административный центр
г. Благовещенск



6 почтамтов

3 участка МСЦ

3 УУД

332 ОПС

7 ПОПС

29 kiosков

283 СОПС

Численность сотрудников

филиала - 2800 чел

ОП - 2000 чел

ВП - 396 чел

АУП - 404 чел

Средняя заработная

плата

по филиалу - 20710р

по региону - 35442р

ВКР 14-1582.2003.01СХ

Имя	Фамилия	Долг	Дата	Подпись
Иванов	Иванов	И.И.	17	
Петров	Петров	П.П.	17	
Сидоров	Сидоров	С.С.	17	
Трофимов	Трофимов	Т.Т.	17	
Харин	Харин	Х.Х.	17	
Цыганов	Цыганов	Ц.Ц.	17	
Чайкин	Чайкин	Ч.Ч.	17	
Шаров	Шаров	Ш.Ш.	17	
Щербинин	Щербинин	Щ.Щ.	17	
Юдин	Юдин	Ю.Ю.	17	
Яковлев	Яковлев	Я.Я.	17	

Анализ несчастных случаев на предприятиях УФПС Амурской области – филиал ФГУП "Почта России"»

За все время деятельности организации УФПС Амурской области – филиал ФГУП "Почта России" случаев профессиональных заболеваний не зафиксировано

За 2017 год, было зафиксировано 9 несчастных случаев на рабочих местах работников предприятия

Краткое описание несчастных случаев на предприятии за 2017 год

Обособленное подразделение	Степень тяжести	Должность	Описание несчастных случаев
Благовещенский почтамт	Легкая	Начальник ОПС	Падение пострадавшего с высоты, в том числе при гололеде на обслуживаемом участке
Благовещенский почтамт	Легкая	Начальник ОПС	Падение пострадавшего с высоты, в том числе при гололеде на обслуживаемом участке
Благовещенский почтамт	Легкая	Почтальен	Убийство или разбойное нападение, в том числе с целью ограбления
Белогорский почтамт	Легкая	Почтальен	Падение пострадавшего с высоты, в том числе при гололеде на обслуживаемом участке
Зейский почтамт	Легкая	Почтальен	Повреждения в результате контакта с растениями, животными, насекомыми и пресмыкающимися
Зейский почтамт	Легкая	Оператор	Воздействие движущихся, вращающихся, разлетающихся предметов и деталей
Зейский почтамт	Легкая	Водитель	Дорожно-транспортное происшествие
Свободненский почтамт	Легкая	Почтальен	Повреждения в результате контакта с растениями, животными, насекомыми и пресмыкающимися
Райчихинский почтамт	Легкая	Почтальен	Падение пострадавшего с высоты, в том числе при гололеде на обслуживаемом участке

Анализ несчастных случаев на предприятии УФПС Амурской области – филиал ФГУП "Почта России"»

За последний год в филиале произошло 9 персонала несчастных случаев, из них:

- все случаи легкой степени.
- в основном пострадали работники в возрасте от 40 лет
- основная профессия – почтальон.

Показатели травматизма по годам

Показатели/Год	2014	2015	2016
Коэффициент частоты несчастных случаев К	4,02	3,73	3,57
Коэффициент тяжести	130	98,33	30,67

Анализ несчастных случаев, имевших место в филиалах за последние годы, позволил выделить следующие основные причины травматизма на производстве:

1. Нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств.
2. Повреждение в результате контакта с животными.
3. Нарушение правил дорожного движения.
4. Неудовлетворительная организация производства работ.
5. Неудовлетворительное содержание и недостатки организации рабочих мест
6. Неудовлетворительное техническое состояние зданий, сооружений, территории.

Расчет показателей травматизма и профессиональных заболеваний.

Исходные данные для расчета показателей.

Кол-во НС, включенных в отчет, Т	Среднесписочное кол-во работающих за отчетный период, Р	Общее кол-во дней врем. нетрудоспособности по всем НС, Д	Кол-во НС со смерт. исходом, Тсм	Кол-во впервые установленных случаев профессиональных заболеваний за отчетный период, Тхрон
9	2800	222	0	0

Коэффициент частоты травматизма:

$$K_{\text{ч}} = 1000 \cdot \frac{T}{P};$$

Коэффициент тяжести травматизма:

$$K_{\text{т}} = \frac{Д}{T};$$

Коэффициент частоты НС со смертельным исходом:

$$K_{\text{см}} = 1000 \cdot \frac{T_{\text{см}}}{T};$$

Коэффициент профессиональной заболеваемости:

$$K_{\text{хрон}} = 1000 \cdot \frac{T_{\text{хрон}}}{P};$$

Общий коэффициент показателя производителя производственного травматизма:

$$K_{\text{общ}} = K_{\text{ч}} \cdot K_{\text{т}}$$

Результаты расчетов

$K_{\text{ч}}$	$K_{\text{т}}$	$K_{\text{см}}$	$K_{\text{хрон}}$	$K_{\text{общ}}$
3,21	24,67	0	0	79,19

№ п/п	№ докум.	Исследовательское учреждение	№	Дата	№ докум.
1	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11
2	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11
3	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11
4	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11
5	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11
6	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11
7	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11
8	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11
9	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11
10	14/1582.20.03.01.СХ	ФГУП "Почта России"	11	11.01.2016	11

Мероприятия по улучшению охраны труда на предприятии

Мероприятия по снижению несчастных случаев

Для снижения количества несчастных случаев можно предложить:

- пресмотреть сроки проведения повторных инструктажей, и проводить один раз в квартал, и возложить, в обязанности инженера по охране труда, проведение тематических бесед на тему систем безопасности правил дорожного движения, с проверкой знаний ежемесячно, в день охраны труда;
- проверить применение различных предохранительных приспособлений и ограждений от движущихся частей машин и механизмов;
- проверить обеспечение средствами индивидуальной защиты от нападений и участвовать в проверке знания и воздействия средств рабочего персонала, работы которых связаны переноской почты и корреспонденции;
- провести лекции и показы кинофильмов по охране труда;
- усилить контроль за содержанием на должном уровне, прилегающих территорий, на предмет наледи и заснеженности тротуаров в зимний период времени, также установить предупредительные надписи и знаки.

Мероприятия по снижению воздействия химического фактора

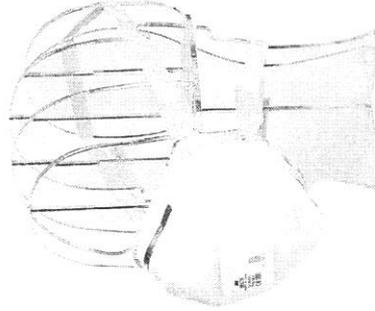
Вследствие своих отличительных черт сварочный процесс сопровождается насыщением пылевыделениями, приводящими к большой запыленности производственного помещения токсичной мелкодисперсной пылью, газодыделениями, действующими негативно на весь организм работающего. Главными составляющими пыли при сварке и резке сталей являются оксиды железа, марганца и кремния, по ним выявлено превышение ПДК в воздухе рабочей зоны электрогазосварщика. Выдаваемые работником средства индивидуальной защиты на предприятии должны соответствовать характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать дезопасность

Для снижения вредного химического фактора на рабочем месте электрогазосварщика было предложено следующее:

- обеспечить недостающими СИЗ работника;
- приобрести фильтр-вентиляционный агрегат (передвижной механический самоочищающийся фильтр)

Полумаска ЗМ 9925 с противобактериальным фильтром с угольным слоем, обеспечивающим защиту от газов с небольшой концентрацией. Отличительной чертой респиратора ЗМ9925 является то, что он имеет внутренний слой активированного угля для более эффективной защиты при сварочных работах. Удобная система респиратора гарантирует повышенный комфорт и невысокое сопротивление дыханию при высоких защитных показателях. Низкопрофильная форма респиратора дает возможность использовать его под щитком сварщика. Наружная оболочка благодаря особой пропитке хорошо устойчива к возгоранию.

Вторая степень защиты (FFP2), позволяет использовать респиратор до 12 ПДК вещества в воздухе рабочей зоны. Нормативно-техническая документация: ГОСТ 12.4.191-99



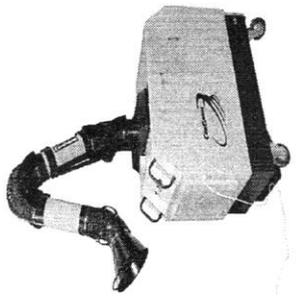
Полумаска фильтрующая ЗМ 9925

№ п/п	№ докум.	Исполнитель	Дата	Место	Подпись
1	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.
2	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.
3	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.
4	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.
5	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.
6	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.
7	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.
8	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.
9	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.
10	14-1582.20.03.01СК	И.И.И.	11.01.2014	г. Пенза	И.И.И.

Мероприятия по улучшению охраны труда на предприятии

Передвижной механический самоочищающийся фильтр кассетный фильтр с компрессором ПМСФ-2-160-К-Т20 эффективен для очистки воздуха от мелко и среднедисперсной сухой, легко очищаемой, пыли и дыма, выделяющихся во время сварки, металлообработки и прочих процессов, сопровождаемых выделением взвешенных вредных частиц размером до 0,1 микрона.

Благодаря своей конструкции кассеты фильтра очищаются автоматически, дез-остановки процесса фильтрации.



Передвижной механический самоочищающийся кассетный фильтр с компрессором ПМСФ-2-160-К-Т20 с воздуховодом

- Технические характеристики**
- Макс. расход воздуха, м³/ч – 1650
 - Активная фильтрующая поверхность, м² – 20
 - Потребляемая мощность, Вт – 1500
 - Напряжение питания 220 В – 50 Гц 220 В
 - Давление сжатого воздуха (рабочее), МПа – 0,5–0,55
 - Потребление свободного воздуха (максимальное), л/мин – 200
 - Эффективность очистки мкм – 0,5
 - Габаритные размеры, мм 1350 x 710 x 1225
 - Масса 185 кг

Кабинет охраны труда
 На предприятии УФПС Амурской области – филиал ФГУП «Почта России» кабинет охраны труда расположен на 4 этаже в здании. Его площадь 18 кв м, что не соответствует требованиям.

Поэтому было предложено увеличить его площадь. Для этого был подобран кабинет, с косметическим ремонтом, расположенный на 3 этаже, площадью 27 кв м, что соответствует всем требованиям.

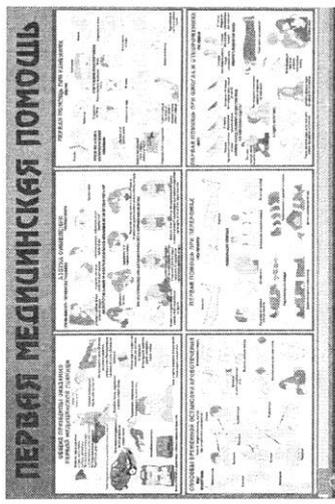
Полное оснащение кабинета охраны труда:

1. Тематические и информационные стенды;
3. Учебная магнитно-маркерная доска.
4. Мультимедийная система: DVD-проигрыватель, проектор и экран.
5. Компьютеры, ноутбуки, объединенные в сеть.
6. Мебель: учебные парты, стулья, тумбы под аппаратуру, стеллажи.
7. Средства обучения: нормативная литература, видео- и DVD-фильмы, компьютерные программы, тесты и литература на CD

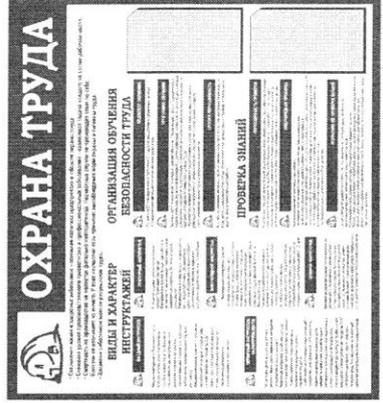
В качестве наглядного пособия, выбираем:



Стенд пожарной безопасности



Плакат первая медицинская помощь



Стенд по охране труда

Исполнители	Иванов И.И.	Менделеев С.С.	Сидоров А.А.	Тихонов В.В.	Уткин П.П.	Фролов Д.Д.	Харьков Г.Г.	Цыганков Е.Е.	Чайковский И.И.	Шаронов К.К.	Щербина Л.Л.	Юрьев М.М.	Яковлев Н.Н.
Проверено	Петров В.В.	Смирнов А.А.	Иванов И.И.	Кузнецов С.С.	Лебедев П.П.	Новиков Д.Д.	Олегов Г.Г.	Попов Е.Е.	Рябинин И.И.	Соловьев К.К.	Толкачев Л.Л.	Федотов М.М.	Харьков Н.Н.
Дата	11.01.2014	12.01.2014	13.01.2014	14.01.2014	15.01.2014	16.01.2014	17.01.2014	18.01.2014	19.01.2014	20.01.2014	21.01.2014	22.01.2014	23.01.2014

ВКР 14/1582.20.03.01СХ

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ

Все закупки на предприятии УПФС Амурской области – филиал «Почта России» осуществляются на основе Федерального Закона №223 "О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц на основании данного закона, для УПФС Амурской области – филиал «Почта России» предусматривается два основных способа закупки: аукцион и конкурс.

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

$$Z = Z_{хим} + Z_{каб}$$

где, $Z_{хим}$ – затраты, на мероприятия по снижению воздействия химического фактора
 $Z_{каб}$ – затраты на создание нового кабинета по охране труда.

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

$$Z_{СИЗ} = \sum P_i \cdot n_i$$

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

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

Затраты, связанные с закупкой фильтро-вентиляционного агрегата, определяются по формуле:

$$Z_{фил} = \sum P_{иф} \cdot n_{иф}$$

где $P_{иф}$ – цена единицы i -го вида товара;

$n_{иф}$ – количество единиц i -го вида товара.

Результаты расчета затрат на мероприятия по снижению воздействия химического фактора.

Название СИЗ	Общая стоимость тыс. руб
Средство индивидуальной защиты органов дыхания	38,346
Фильтро-вентиляционный агрегат	293,053
Итого	331,399

Расчет затрат на создание нового кабинета по охране труда.

1. Затраты на создание нового кабинета охраны труда складываются из:

$$Z_{каб} = Z_{м} + Z_{п} + Z_{мат}$$

где, $Z_{м}$ – затраты на новую мебель

$Z_{п}$ – затраты на новую технику

$Z_{мат}$ – затраты на материалы и учебные пособия

2. Затраты на закупку мебели определяются по формуле:

$$Z_{м} = \sum P_{ми} \cdot n_{ми}$$

где $P_{ми}$ – цена i -вида мебели;

$n_{ми}$ – количество необходимого i -вида мебели.

3. Затраты на закупку компьютерной и оргтехники определяются по формуле:

$$Z_{п} = \sum P_{п} \cdot n_{п}$$

где $P_{п}$ – цена на вид компьютерной и орг. техники;

$n_{п}$ – количество необходимой i -вида компьютерной и орг. техники.

При расчете не учитывается доставка, согласованным предприятием доставка бесплатна.

4. Затраты на закупку наглядного и методического обеспечения, определяются по формуле:

$$Z_{мат} = \sum P_{мат} \cdot n_{мат}$$

где $P_{мат}$ – цена на i -ое наглядное и методическое обеспечение.

$n_{мат}$ – количество i -го необходимого наглядного и методического обеспечения.

Смета затрат на организацию кабинета охраны труда.

Наименование затрат	Сумма тыс.руб
Затраты на мебель	57,020
Затраты на компьютерную технику	56,207
Затраты на наглядное обеспечение	18,992
Итого	132,219

Общие затраты на мероприятия по улучшению охраны труда на предприятии

Мероприятия	Сумма тыс. руб
Снижение воздействия вредного химического фактора	331,399
Организация кабинета охраны труда	132,219
Итого	463,618

ВКР 14.1562.20.03.01.1СХ	Исследовательская служба охраны труда в ФГУП «Почта России»	Дата	№ документа	№ листа
	Исполнитель: <i>И.И.И.</i>	11		
	Проверил: <i>И.И.И.</i>			
	Утвердил: <i>И.И.И.</i>			
	Место: <i>И.И.И.</i>			
	Масштаб: <i>И.И.И.</i>			
	Материалы: <i>И.И.И.</i>			
	Методы: <i>И.И.И.</i>			
	Методы: <i>И.И.И.</i>			
	Методы: <i>И.И.И.</i>			