


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

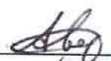
на тему: Исследование состояния охраны труда в ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России
по Амурской области» и разработка мероприятий по её улучшению

Исполнитель
студент группы 413-сб

 20.06.2018
(подпись, дата)


А.С. Кутузова

Руководитель
доцент, физ.-мат.наук

 22.06.2018
(подпись, дата)


В.Н. Аверьянов

Консультанты:
по безопасности
и экологичности
доцент, канд. физ.-мат. наук

 22.06.2018
(подпись, дата)

В.Н. Аверьянов

по экономике
доцент, канд. техн. наук

 22.06.2018
(подпись, дата)

А.В. Долгушева

Нормоконтроль
инженер

 20.06.2018
(подпись, дата)

В.П. Брусницына

Благовещенск 2018

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

Факультет инженерно-физический
Кафедра безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой
_____ А.Б. Булгаков
«_____» _____ 2018 г.

З А Д А Н И Е

К выпускной квалификационной работе студента группы 413-об Кутузовой Анастасии Сергеевны

1. Тема выпускной квалификационной работы: Исследование состояния охраны труда в ФКУ «ЦУКС ГУ МЧС России по Амурской области» и разработка мероприятий по её улучшению (утверждена приказом от 09.04.2018г № 772 – уч)

2. Срок сдачи студентом законченной работы: 19 июня 2018 г.

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе:

3.1 Материалы специальной оценки условий труда за 2014-2015г,

3.2 Журнал учёта несчастных случаев;

3.3 Журнал учёта трехступенчатого контроля;

3.4 Коллективный договор;

3.5 Общие сведения о предприятии;

4. Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов): характеристика и структура предприятия; анализ охраны труда, разработка мероприятий по улучшению охраны труда, технико-экономическое обоснование предложенных мероприятий по улучшению охраны труда на рабочих местах.

5. Перечень материалов приложения: Структура ФКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области», анализ несчастных случаев, анализ охраны труда, организация кабинета службы охраны труда, технико-экономическое обоснование мероприятий по улучшению охраны труда.

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе: Аверьянов В.Н (безопасность и экологичность); Долгушева А. В. (технико-экономическое

обоснование мероприятий по улучшению охраны труда).

7. Дата выдачи задания: 16 апреля 2018 г.

Руководитель выпускной квалификационной работы: Аверьянов Влади-
мир, доцент, кандидат технических наук

Задание принял к исполнению: _____
(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 57 с., 8 рисунков, 17 таблиц, 8 приложений, 22 источников.

ОХРАНА ТРУДА, НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ, ТРЁХСТУПЕНЧАТЫЙ КОНТРОЛЬ, СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ, ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ЭКОЛОГИЧНОСТЬ, ГАРАНТИИ И КОМПЕНСАЦИИ, УСЛОВИЯ ТРУДА

В выпускной квалификационной работе проведен анализ состояния охраны труда в ФКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области» и разработаны мероприятия по ее улучшению.

Цель работы – на основании полученных и проанализированных документов с предприятия ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» выявить недостатки. Сбор материалов заключался в изучении вопросов охраны труда и техники безопасности, ознакомлении с законодательной документацией и нормативно правовыми актами по вопросам охраны труда и техники безопасности, применяемых средствах и системах защиты персонала.

Взяв в основу ГОСТ 12.0.230.2-2015 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования» в ЦУКС «1 отряда ФПС по Амурской области» выявлены недостатки и разработаны мероприятия по ее улучшению.

Разработано Положение о системе управления охраной труда в организации.

ABSTRACT

Bachelor's work contains 57 pages, 8 figures, 17 tables, 8 applications, 22 sources.

LABOR PROTECTION, ACCIDENTS, THIRD-STATE CONTROL, PERSONAL PROTECTION MEANS, FIRE SAFETY, ECOLOGY, GUARANTEES AND COMPENSATIONS, WORKING CONDITIONS

In the final qualifying work, an analysis of the state of labor protection in OOO NPGF "Regis" was conducted and measures for its improvement were developed.

The purpose of the work is to identify shortcomings on the basis of the documents received and analyzed from the TsUKS enterprise "1 detachment of FPS in the Amur Region". The collection of materials consisted in the study of occupational safety and health, familiarization with legislative documentation and regulatory legal acts on occupational safety and health, the means and systems used to protect personnel.

Taking the basis of GOST 12.0.230.2-2015 "The system of labor safety standards. Occupational safety management system. Conformity assessment. Requirements "in the Central Control Center" 1 detachment of the Federal Border Service for the Amur Region "identified shortcomings and developed measures for improvement.

The Regulations on the OSH management system in the organization have been.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	10
1 Характеристика ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области»	12
1.1 Структура ФКУ ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области»	13
1.2 Анализ несчастных случаев на производстве	15
2 Анализ состояние охраны труда в ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области»	22
2.1 Система управления охраной труда в ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области»	22
2.1.1 Политика и положение охраны труда	23
2.1.2 Организация работ по обеспечению охраны труда	24
2.1.3 Распределение обязанностей и ответственности по охране труда	24
2.1.4 Подготовка и обучение персонала	28
2.1.5 Организация трёхступенчатого контроля	29
2.2 Условия труда в организации	33
2.3 Гарантии и компенсации, предоставляемые работникам, занятым на рабочих местах с опасными и (или) вредными факторами	35
2.4 Обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты	36
3 Мероприятия по улучшению условий охраны труда	38
3.1 Организационные мероприятия	38
3.1.1 Рекомендации по улучшению СУОТ	38
3.1.2 Рекомендации по совершенствованию службы охраны труда	38
3.2 Инженерно-технические мероприятия	39
4 Безопасность и экологичность	46
4.1 Загрязнение окружающей среды	46
4.2 Пожарная безопасность	47
5 Технико-экономическое обоснование мероприятий по улучшению	

охраны труда	48
5.1 Расчет затрат на подготовку документации по системе управления охраной труда	
5.2 Расчет штатного расписания	49
5.3 Расчет затрат на создание кабинета по охране труда	50
Заключение	56
Библиографический список	57
Приложение А Удостоверение о повышении квалификации специалиста по охране труда	60
Приложение Б Журнал первой степени трехступенчатого контроля	61
Приложение В Перечень должностей, дающих право на дополнительный отпуск	62
Приложение Г Должностная инструкция инженера (начальника службы) отдела охраны труда	63
Приложение Д Должностная инструкция инженера (по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям) отдела службы охраны труда	65
Приложение Е Разработанное Положение о системе управления охраной труда в «1 отряд ФПС по Амурской области»	67
Приложение Ж Порядок проведения третьей степени трехступенчатого контроля в «1 отряд ФПС по Амурской области»	71
Приложение К Разработанный уголок по охране труда в «1 отряд ФСП по Амурской области»	72

ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ОБОЗНАЧЕНИЯ, СОКРАЩЕНИЯ

- ГДЗС – газодымозащитная служба;
- ГО – гражданская оборона;
- ГПС – государственная противопожарная служба;
- МЧС – Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
- НС – несчастный случай;
- ОПСП – отдельный пожарно-спасательный пост;
- ОТ – охрана труда;
- ПБ – пожарная безопасность;
- ПСЧ – пункт связи части пожарной охраны;
- ПТВ – пожарно-техническое вооружение;
- ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина;
- СИЗ – средства индивидуальной защиты;
- СИЗОД – средства индивидуальной защиты органов дыхания;
- СКЗ – средства коллективной защиты;
- СУОТ – система управления охраной труда на предприятии;
- ТЕК РФ – Трудовой кодекс Российской Федерации;
- ФГКУ – федеральное государственное казённое учреждение
- ФЗ – федеральный закон;
- ФПС – федеральная противопожарная служба;
- ЦУКС – центр управления в кризисных ситуациях;
- ЧС – чрезвычайная ситуация.

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В бакалаврской работе использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 12.0.004-90 Организация обучения безопасности труда. Общие положения

ГОСТ 12.0.230 – 2007 Системы управления охраной труда. Общие требования

ГОСТ 12.0.230.1-2015 Системы управления охраной труда. Руководство по применению

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

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

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы

СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87

ВВЕДЕНИЕ

Пожары чаще всего происходят от халатного отношения людей к огню. Пожары наносят значительный материальный ущерб, приводят к травмам и гибели людей. Возгорания сопровождаются возникновением опасных факторов, таких как открытый огонь, высокие температуры, токсичные вещества, дым, недостаток кислорода, повреждение зданий, взрыв оборудования [3]. Для решения подобных проблем существуют организации, основной целью которых является локализации возгораний, и спасение жизни людей.

Отличительной особенностью профессиональной деятельности пожарных является то, что она осуществляется в трех различных сферах [1].

Во-первых, пожарные в пожарных частях обеспечивают и поддерживают техническую готовность пожарных машин. Для этого они осуществляют техническое обслуживание и ремонт.

Во-вторых, пожарные – участники транспортно-уличных потоков с преимущественным правом движения. Из-за следования на пожар с высокой скоростью пожарные машины могут являться опасным фактором возникновения дорожно-транспортных происшествий.

В-третьих, пожарные используют пожарную технику в нестандартной и непредсказуемой обстановке, подвергаясь всем опасным факторам пожара [2].

Эти сферы деятельности пожарных могут являться источником разного уровня опасности для них. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что профессиональная деятельность пожарных должна строго регламентироваться правилами охраны труда, а также четко и безусловно исполняться.

Охрана труда в подразделениях МЧС России определяет систему мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих безопасность здоровья и работоспособность личного состава при выполнении служебных обязанностей.

Задача охраны труда в подразделениях МЧС России заключается в сведении к минимуму вероятности поражения или заболевания работающего,

а так же обеспечение комфорта при достижении максимального результата и повышения эффективности в противодействии пожарам.

Анализ состояния охраны труда в организации делается с целью выявления причин и факторов неудовлетворительного состояния безопасности производства, которые влияют на результаты деятельности пожарных и определения мероприятий по улучшению охраны труда.

Объектом исследования работы является охрана труда в ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области».

Предметом исследования является состояние охраны труда в ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области».

1 ХАРАКТЕРИСТИКА ЦУКС «1 ОТРЯД ФПС ПО АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ»

Федеральное казенное учреждение «1 отряд федеральной противопожарной службы по Амурской области», сокращенное название – ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» является органом повседневного управления единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Основным видом деятельности ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» является осуществление профилактики пожаров и их тушения, проведение аварийно-спасательных работ, осуществление сбора и обработки информации в области пожарной безопасности, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, проведение в установленном порядке обработки и анализа данных об обстановке в районе ЧС и возможных вариантов развития событий.

Спасательная служба на территории Приамурья берет свои истоки в далеком 1932 году, когда в стране создавалась местная противовоздушная оборона. История Главного управления МЧС России по Амурской области началась с сентября 1961 года с создания штаба ГО г. Благовещенска. Первым его начальником стал полковник А.П. Шевченко. С 1 января 2005 года в соответствии со штатным расписанием, утвержденным Приказом МЧС России от 26.10.2004 года № 487, был создан территориальный орган МЧС России – Главное управление МЧС России по Амурской области.

На данный момент Главное управление расположено в здании по улице Пионерской, 47. Начальник Главного управления МЧС России по Амурской области – генерал-майор внутренней службы Матвей Галиевич Гибадулин.

Развитию спасательного дела в Амурской области способствовала необходимость решения задач по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Так, осенью 1993 г. большой бедой стали ртутные разливы.

Это произошло в конце ноября 1993 года, в областном центре по ул. Теат-

ральной, 25. Здесь, в подвале жилого дома, долгое время работал местный кустарь по добыче драгметалла. Произошло серьезное загрязнение грунта. Из офицеров и служащих областного штаба была сформирована добровольная группа, которая в течение трех дней и ночей проводила демеркуризационные работы.

5 декабря того же года произошло сильное ртутное загрязнение в школе № 13 областного центра. Это загрязнение было ликвидировано нештатной группой в течение нескольких дней, после чего занятия в школе были продолжены.

Ежегодная угроза затопления отдельных населенных пунктов в результате интенсивного таяния снежного покрова и вскрытия рек заставляет мобилизовывать все резервы спасательной службы для спасения жизни людей и их имущества.

В 2011 году спасательные службы области ликвидировали последствия такого природного явления, как смерч, который обрушился на Благовещенск, впервые за все время наблюдений на территории Амурской области. А землетрясение, которое произошло в Сковородинском районе, в 2011 году, ощутили на себе жители 19 районов области.

На сегодняшний день в Амурской области осуществляют свою деятельность 3 пожарные части, 2 поста, учебный пункт и центр противопожарной пропаганды и общественных связей.

1.1 Структура ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области»

Структура ФКУ ЦУК МЧС России по Амурской области утверждается МЧС России.

В учреждении в установленном порядке могут создаваться:

- обособленные подразделения;
- отделы;
- отделения;
- иные структурные подразделения.

Управление ФКУ ЦУКС МЧС России по Амурской области осуществля-

ется в соответствии с законодательством Российской Федерации, нормативно-правовыми документами МЧС России, а так же Уставом.

Управление предприятием осуществляется на базе организационной структуры, представленной в таблицах 1, 2, 3.

Таблица 1 – Организационная структура пожарных частей ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области»

1 ПСЧ	2 ПСЧ	12 ПСЧ
Начальник части	Начальник части	Начальник части
Заместитель начальника части	Заместитель начальника части	Заместитель начальника части
Мастер газодымозащитной службы	Мастер газодымозащитной службы	Мастер газодымозащитной службы
Уборщица служебных помещений	Уборщица служебных помещений	Уборщица служебных помещений
Начальник караула	Начальник караула	Начальник караула
Помощник начальника караула	Помощник начальника караула	Помощник начальника караула
Командир отделения	Командир отделения	Командир отделения
Водитель пожарной машины	Водитель пожарной машины	Водитель пожарной машины
Старший пожарный	Старший пожарный	Старший пожарный
Пожарный	Пожарный	Пожарный
Диспетчер	Диспетчер	Диспетчер
		Командир пожарного катера
		Моторист катера
		Старший пожарный катера

Таблица 2 – Организационная структура пожарных постов ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области»

ОПСП (с. Белогорье)	ОПСП (с. Чигири)
Начальник поста	Начальник поста
Командир отделения	Командир отделения
Водитель пожарной машины	Водитель пожарной машины

Таблица 3 – Организационная структура Центра противопожарной пропаганды и общественных связей ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области»

Центр противопожарной пропаганды и общественных связей
Начальник центра
Методист
Исполнитель художественно-оформительских работ
Водитель пожарной машины
Уборщик служебных помещений
Диспетчер
Заведующий хозяйством
Артист
Артист-оркестра
Заведующий складом

1.2 Анализ несчастных случаев на производстве

Несчастные случаи на производстве в ФКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области» расследуются согласно требованиям Трудового Кодекса РФ (ст.227-231) [8] и Постановления Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 24.10.2002 года № 73 «Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях».[9]

Расследование несчастного случая преследует практическую цель: разработать и затем осуществить такие мероприятия, которые предотвратили бы повторение аналогичных происшествий с другими рабочими, уменьшили бы распространенность подобных ситуаций и в итоге устранили бы их возникновение. Анализируя причины несчастного случая, необходимо не только верно оценить состояние условий труда, но и обосновать внедрение мероприятий по улучшению условий безопасности труда.

Сведения о несчастных случаях, произошедших на производстве за 1 квартал 2018 года в ФГКУ «1 отряд по Амурской области» представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Несчастные случаи на производстве, произошедшие за 1 квартал 2018года в ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области»

Дата	Структурное подразделение	ФИО, возраст, воинское звание, должность	Обстоятельства получения травмы	Диагноз
1	2	3	4	5
27.01.2018 05.03.2018	1 ПСЧ	Небоженко А.О, 26 лет, старший лейтенант в/с, начальник караула	Во время тушения пожара, пожарный, спускался с лестницы, поскользнулся и упал на правую руку.	Закрытый перелом 5 пястной кости справа с незначительным смещением.

Продолжение таблицы 4

1	2	3	4	5
09.02.2028 09.04.2018	ОПСП (с. Чи- гири)	Петренко А.В, 44 года, водитель	Во время рабочей смены, водитель пожарного авто- мобиля, травми- ровал палец ме- таллическим тро- сом.	Травматиче- ский дефект мягких тка- ней с повре- ждением ногтевой пластины 2 пальца ле- вой кисти Закрытый перелом наружной лодыжки слева без смещения.

Все несчастные случаи фиксируются в журнале учета несчастных случаев на производстве, который хранится в отделе промышленной безопасности и охраны труда. Первый случай, зафиксированный в журнале от 10.08.2005 года, с этого момента всего зарегистрировано 45 актов о несчастных случаях.

Первый зафиксированный **тяжелый несчастный случай со смертельным исходом** произошел 10.08.2005 года, старшим пожарным при тушении пола подручными средствами, при изменении направления ветра оказался в сильно запыленной зоне и получил потерю дееспособности. Стаж работы, при выполнении которой произошел несчастный случай – 12 лет 02 месяца, в том числе в данной организации – 12 лет 02 месяца. Комиссией по расследованию несчастного случая был назначен перечень мероприятий по устранению причин несчастного случая в установленные сроки.

19 марта 2016 года в 10 часов 03 минуты произошел **тяжелый несчастный случай со смертельным исходом**. После занятий на свежем воздухе в дыхательных аппаратах ПТС «Профи-М», при отработке норматива на ГДЗС 53 производил замену блока. При замене блока дыхательного аппарата ПТС «Профи-М» непроизвольно открыл вентиль баллона, в результате чего баллон под действием давления сжатого воздуха ударил пожарного ОПСП (с. Белогорье) в область грудной клетки и лица. Стаж работы, при выполнении которой

произошел несчастный случай – 12 лет 03 месяцев, в том числе в данной организации – 12 лет 03 месяца. Комиссией по расследованию несчастного случая был назначен перечень мероприятий по устранению причин несчастного случая в установленные сроки.

13.06.2007 г. в 07 часов 30 минут **произошел тяжелый несчастный случай** с инвалидным исходом. Водитель, управляя автомобилем Toyota Mark2 «Т 450 HE»²⁸, при проезде нерегулируемого пешеходного перехода не предоставил преимущества в движении пешеходу, кем являлся пожарный 12 ПСЧ. В результате пожарный 12 ПСЧ получил ушиб спинного мозга, закрытый перелом ребра, травматический шок. Стаж работы пожарного, при выполнении которой произошел несчастный случай – 1 год 10 месяцев, в том числе в данной организации – 1 год 10 месяцев. Комиссией по расследованию несчастного случая был назначен перечень мероприятий по устранению причин несчастного случая в установленные сроки.

За рассматриваемый период в ЦУКС «1 отряда ФПС по Амурской области» профессиональные заболевания не зарегистрированы.

Несчастные случаи на производстве расследуются комиссией, созданной приказом руководителя.

После расследования несчастного случая, на участках проводятся внеплановые инструктажи по охране труда.



Рисунок 1 – Анализ несчастных случаев в период с 2005 по 2017 гг.

Анализ случаев травматизма и гибели личного состава в период с 2005 по 2017 года показывает, что количество несчастных случаев из года в год не уменьшается, и не увеличивается. Так же можно сделать вывод о том, что большинство несчастных случаев происходит из-за незнания техники безопасности при проведении работ и требований охраны труда на предприятии. Проанализировав журнал учета несчастных случаев предприятия можно сделать вывод о том, что мероприятия по устранению несчастных случаев проводятся и выполняются.

Эффективность работы по охране труда определяют по наличию несчастных случаев (в том числе тяжелых несчастных случаев, несчастных случаев со смертельным исходом), а также путем сравнения относительных показателей травматизма и профессиональной заболеваемости в данном году в сравнении с предшествующими годами в организации.

Критериями состояния охраны труда являются такие показатели, как показатель частоты травматизма $K_{\text{ч}}$, показатель тяжести травматизма $K_{\text{т}}$, показатель нетрудоспособности $K_{\text{н}}$, показатель частоты несчастных случаев с летальным исходом $K_{\text{л}}$. Проведем анализ травматизма в ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области» в период с 2005 по 2017 гг. исходя из показателей взятых на предприятии (таблица 5).

Таблица 5 – Исходные данные для расчета коэффициентов $K_{\text{ч}}$, $K_{\text{т}}$, $K_{\text{н}}$, $K_{\text{с}}$

Период	Количество несчастных случаев включенных в отчет, T	Среднесписочное количество работающих за отчетный период, P	Общее количество дней временной нетрудоспособности по всем несчастным случаям, Д	Количество несчастных случаев со смертельным исходом, T_{см.}
2005	1	451	0	1
2006	1	350	220	0
2007	4	490	340	1
2012	1	370	52	0
2014	1	353	74	0
2016	3	260	210	1
2017	1	252	70	0

Расчет показателей состояния охраны труда, используем следующие фор-

мулы:

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

где T – количество НС включенных в отчет;

P – среднесписочное количество работников за отчетный период;

$K_{\text{ч}}$ – показатель частоты НС.

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

где D – общее количество дней временной нетрудоспособности;

T – суммарное количество несчастных случаев за тот же промежуток, за исключением случаев со смертельным исходом;

$K_{\text{т}}$ – показатель тяжести травматизма.

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

где, $T_{\text{см}}$ – количество НС со смертельным исходом за отчетный период;

$K_{\text{с}}$ – показатель смертности.

$$K_{\text{н}} = \frac{D \times 1000}{P} \quad (4)$$

где, $K_{\text{н}}$ – показатель временной нетрудоспособности.

Полученные по расчетам результаты коэффициентов $K_{\text{ч}}$ и $K_{\text{с}}$, представлены на диаграмме (рисунок 2).

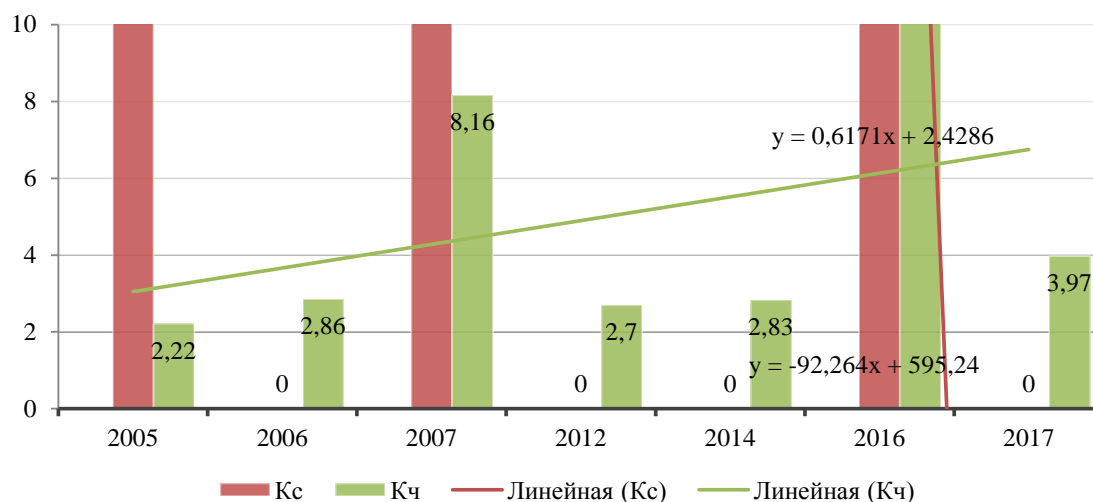


Рисунок 2 – Анализ производственного травматизма в период с 2005 по 2017 гг.

Анализируя данные графика на рисунке 2, делаем вывод, что частота травматизма за период с 2005 по 2017 гг. увеличивается в среднем на 0,6171 единицы, динамика не большая, но она присутствует. Больше всего несчастных случаев на производстве за период с 2005 по 2017 гг. зафиксировано в 2016 году – 3 несчастных случая, в которых пострадало 3 человек, из них 1 с летальным исходом. По показателям смертности в результате несчастных случаев наблюдается регулярность их происхождения.

Полученные по расчетам результаты коэффициентов Kт и Kн, представлены на диаграмме (рисунок 3).

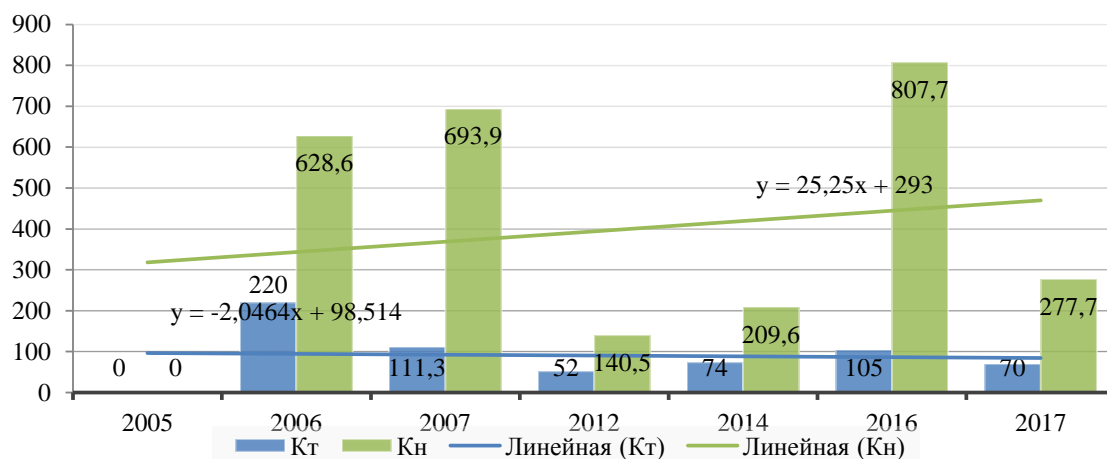


Рисунок 3 – Анализ производственного травматизма в период с 2005 по 2017 гг.

Исходя из данных графика на рисунке 3, делаем вывод, что в динамике число дней нетрудоспособности на предприятии в период 2005 по 2017 гг. увеличивается в среднем ежегодно на 25 дней. Самое высокое число дней нетрудоспособности в результате несчастного случая наблюдается в 2016 г. Также видим, что в среднем в тот же период, средняя длительность нетрудоспособности, приходящаяся на 1 несчастный случай ежегодно увеличивается на 12 дней. Самая большая длительность нетрудоспособности наблюдается в 2006 году.

2 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА В ЦУКС «1 ОТРЯД ФПС ПО АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ»

Правила по охране труда в подразделениях ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области» определяют систему мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих безопасность здоровья и работоспособность личного состава при выполнении служебных обязанностей.

В соответствии со ст. 209 ТК РФ [8] охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Задача охраны труда в подразделениях ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области» заключается в сведении к минимуму вероятности поражения или заболевания работающего с одновременным обеспечением комфорта при достижении максимального результата и повышения эффективности в противодействии пожарам [4].

Личный состав допускается к несению караульной службы в подразделениях ГПС и работе на пожаре в установленном порядке после прохождения обучения в объеме специального первоначального обучения, сдачи зачетов (экзаменов) по пройденным дисциплинам. [5] Для объектовых подразделений ГПС – дополнительно по знанию требований инструкций, правил и норм в области охраны труда и соблюдения технологического регламента, действующих на предприятии или объекте.

2.1 Система управления охраной труда в ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области»

Система управления охраной труда – набор взаимосвязанных или взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели по охране труда и процедуры по достижению этих целей.

В соответствии со ст.212 Трудового кодекса РФ на работодателя возлага-

ется непосредственная ответственность и обязанность по обеспечению безопасных условий и охраны здоровья работников в организации. Организующим звеном при внедрении и функционировании СУОТ является служба охраны труда или специалист по охране труда.

На основе исследований разработан международный трудовой документ МОТ-БГТ 2001 «Руководящие принципы по системам управления безопасностью и гигиеной труда». В документе МОТ-БГТ 2001 использованы международные принципы охраны труда и практика построения систем управления. В связи с этим МОТ-БГТ 2001 является международным и практическим инструментом улучшения охраны труда в организациях. В документе установлено, что руководство организации несет ответственность за организацию работ по охране труда. Поэтому результаты применения системы управления охраной труда зависят от заинтересованности высшего руководства организации.

В ГОСТ Р 12.0.007-2009 установлены требования к разработке, применению оценке и совершенствованию СУОТ в любой организации независимо от ее организационно-правовой формы. Согласно требованиям ГОСТ Р 12.0.007-2009 и ГОСТ 12.0.230.2-2015 проведем анализ и оценку СУОТ в ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области» на основании ГОСТ 12.0.230.1-2015.

2.1.1 Политика и положение охраны труда

Согласно Стандарту, политика охраны труда в организации представляет собой документ руководителя организации, содержащий основные направления деятельности и обязательства руководства по обеспечению охраны труда. Политика предприятия должна соответствовать требованиям, изложенным в ГОСТ Р 12.0.007-2009. Допускается концепцию охраны труда организации не оформлять в виде отдельного документа, а включать в локальный акт организации (раздел «Охрана труда» коллективного договора, соглашения), устанавливающий требования к управлению охраной труда, в виде самостоятельного раздела.

В ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области», конкретнее в «1 отряде федеральной противопожарной службы по Амурской области» мне не предоставили документа о политике охране труда в организации. Из этого

можно сделать вывод, что данной политики в организации не существует. И в качестве рекомендаций следует предложить разработать политику по охране труда.

2.1.2 Организация работ по обеспечению охраны труда

В ГОСТ Р 12.0.007-2009 указано, что для эффективной организации работы необходимо определять цель организации по обеспечению в ней охраны труда, описывать структуру, определять обязанности для каждого подразделения и конкретного исполнителя, предусматривать необходимые между подразделениями связи для обеспечения функционирования всей структуры. Для организации работы по охране труда также предусматривается участие самих работников в управлении ОТ, их обучение, организация службы ОТ, процесс сбора и передачи информации. В ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области» в Приказ Минтруда России от 23.12.2014 г. № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы» [10] указана цель организации по обеспечению пожарной безопасности (ПБ) и охране труда, а также обеспечение сохранения благоприятной окружающей среды с учетом допустимых рисков. Можно сказать, что в организации есть четко поставленная цель в обеспечении охраны труда.

2.1.3 Распределение обязанностей и ответственности по охране труда

Согласно ГОСТ Р 12.0.007-2009 законодательство возлагает на работодателя ответственность за обеспечение охраны труда в организации. Он организует работу и своими действиями вовлекает работников в эту работу.

Работник в свою очередь в соответствии с законодательными требованиями обязан использовать безопасные методы проведения работ, соблюдать требования охраны труда, правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты, проходить обучение безопасным методам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда, проходить обязательные медицинские осмотры.

Распределение обязанностей между работниками ФГКУ «ЦУКС МЧС

России по Амурской области» оформлено документально в Приказ МЧС РФ от 26 августа 1996 г. № 563 «О введении в действие Положения об организации работы по охране труда в системе МЧС России» [11].

В соответствии со ст.217 ТК РФ «В целях обеспечения соблюдения требований охраны труда, осуществления контроля за их выполнением у каждого работодателя, осуществляющего производственную деятельность, численность работников которого превышает 50 человек, создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда, имеющего соответствующую подготовку или опыт работы в этой области».

Одной из главных функций службы ОТ является контроль за соблюдением работниками требований законов и иных нормативных правовых актов по ОТ РФ и соответствующего субъекта РФ, коллективного договора, соглашения по ОТ, других локальных нормативных правовых актов организации.

Структуру и численность работников службы работодатель определяет в зависимости от численности работающих, характера условий труда, степени опасности производств и других факторов с учетом Межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда на предприятии, утвержденных постановлением Минтруда России от 22 января 2001 г. № 10 [12]. В соответствии с этими нормативами определим требуемую численность работников службы ОТ. Для определения нам потребуется: среднесписочная численность работников (252 человека), количество отдельных структурных подразделений (5), численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах (213 человека), среднемесячная численность вновь принимаемых работников (16 человек), количество несчастных случаев (3 в том числе 1 со смертельным исходом), коэффициент учитывающий планируемые невыходы на работу (отпуска, болезни и т.п.) – 1,1457.

Таблица 6 – Определение численности работников службы ОТ

Наименование видов работ	Наименование факторов	Единица измерения	Числовые значения факторов	Норматив численности
1	2	3	4	5
Организация работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных и производственных заболеваний	Среднесписочная численность работников организации	чел.	252	0,14
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах	чел.	213	
Организация пропаганды по охране труда	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	0,16
	Количество самостоятельных структурных подразделений	ед.	5	
Организация проведения инструктажей, обучения, проверки знаний работников организации	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	0,38
	Среднемесячная численность вновь принимаемых работников	чел.	213	
Планирование мероприятий по охране труда, составление отчетности по установленным формам и ведение документации в организации	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	0,13
	Количество самостоятельных структурных подразделений	ед.	5	
Контроль за соблюдением законов и иных нормативных правовых актов по охране труда	Среднесписочная численность работников организации	чел.	252	0,07
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах	чел.	213	
Оперативный контроль за состоянием охраны труда в организации	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	0,29
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах	чел.	213	
Участие в работе комиссий по контролю за состоянием охраны труда	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	0,18
	Количество самостоятельных структурных подразделений	ед.	5	

Продолжение таблицы 6

1	2	3	4	5
Организация и участие в проведении специальной оценки условий труда	Среднесписочная численность работников организации	чел.	252	0,15
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах	чел.	213	
	Количество самостоятельных структурных подразделений	ед.	5	
Участие в расследовании и учете несчастных случаев в организации	Количество несчастных случаев за год	часов	3 (1 смертельный)	0,1
	Норма времени на расследование группового несчастного случая – 120 ч.		120	
	Норма времени на расследование одного несчастного случая – 24 ч.		72	
Участие в расследовании и учете несчастных случаев в организации	Общие затраты времени на работы по расследованию несчастных случаев в организации Тоб	часов	180	0,1
	Норма рабочего времени одного работника на планируемый год Нр.в. Чн = Тоб : Нр.в.		1853	
Нормативная численность (Чн)		чел.		1,7
Кн – коэффициент, учитывающий планируемые невыходы работников во время отпуска, болезни и т.п., определяется по формуле:				1,04
Штатная численность работников службы ОТ в организации				1,87

В ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области» работает 252 человека, в соответствии со ст. 217 ТК РФ на предприятии существует отдел по охране труда, в отделе работает 1 сотрудника, что не соответствует полученным значениям в таблице 5 в соответствии с Межотраслевыми нормативами численности работников службы охраны труда на предприятии, утвержденных постановлением Минтруда России от 22 января 2001 г. № 10. [12]

Согласно СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87 в организациях численностью работников до 1000 человек площадь кабинета по охране труда рекомендуется – 24

м², свыше 1000 человек – добавляется 6 м² на каждую дополнительную тысячу человек. Площадь кабинета по охране труда составляет 6,6 м². Размеры кабинета охраны труда в ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области» не соответствуют требованиям, изложенным в СП 44.13330.2011.

Для проведения обучения, инструктажей, лекций в каждой пожарной части есть учебный класс по охране труда, оснащенный необходимой нормативной правовой и справочной литературой по охране труда. Плакаты в учебном классе соответствуют следующим тематикам: пожарная безопасность, электробезопасность, обучение по охране труда, использование СИЗ при различных работах, требования безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ, знаки безопасности, т.д. В учебном классе есть мультимедийное оборудование для просмотра учебных видеофильмов. Тренажер для отработки навыков оказания первой медицинской помощи присутствует.

2.1.4 Подготовка и обучение персонала

Из ГОСТ Р 12.0.007-2009 следует что, обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда всех работников осуществляют с целью обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда всех работников организаций устанавливает Федеральный орган исполнительной власти по труду и образованию. Ответственность за организацию и своевременность обучения по охране труда и проверку знаний требований охраны труда работников организаций несет работодатель в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Обучение по ОТ предусматривает вводный инструктаж, инструктаж на рабочем месте: первичный, повторный, внеплановый и целевой, обучение работников рабочих профессий, обучение руководителей и специалистов. Проведение всех видов инструктажей регистрируют в соответствующих журналах проведения инструктажей, с указанием подписей инструктирующего и инструктируемого, а также даты проведения инструктажа. Работодатель в течение месяца после приема на работу организует обучение безопасным методам и

приемам выполнения работ всех поступающих на работу лиц, а также переводимых на другую работу. Также работодатель организует проведение периодического, не реже 1 раза в год, обучения работников рабочих профессий по оказанию первой помощи пострадавшим.

Все работники ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области» проходят обучение по охране труда. Порядок обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда в организации указан в Постановлении от 13 января 2003 года «Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда в организации».[6]

Руководители структурных подразделений обучаются в специальных аккредитованных учреждениях, по окончании им выдаются удостоверения. В ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области» руководители структурных подразделений проходят обучение и повышение квалификации в ФАУ ДПО Хабаровский учебный центр ФПС.

Удостоверения о повышении квалификации специалистов, ответственных за организацию работ по охране труда приведены в приложении А.

Проверка знаний в фирме ведется регулярно установленным в [9] порядке. Результаты проверки знаний требований охраны труда оформляются протоколом установленного образца.

Большинство работников время от времени пренебрегает соблюдением требований охраны труда, хотя и обладают достаточными знаниями в этой области, о чем свидетельствуют результаты протоколов проверки знаний у работников и удостоверений по ОТ у лиц, проходящих обучение в специальных учреждениях.

Согласно изученным материалам на предприятии, организованно проведение инструктажей на рабочих местах, все документы ведутся, журнал регулярно заполняется. Остается вопрос в качестве проведения инструктажей и обучения работников по охране труда. Не исключается вероятность того, что это всего лишь формальность, а именно просто заполнение журналов и только.

2.1.5 Организация трехступенчатого контроля

Трехступенчатый контроль – многоуровневая система непрерывного и постоянного контроля за обеспечением требований охраны труда в процессе деятельности подразделений ФПС, осуществляемого в целях создания безопасных условий труда для личного состава, предупреждения возникновения несчастных случаев при исполнении служебных обязанностей и профессиональных заболеваний.

В ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области» трехступенчатый контроль проводится на основании Положения «О проведении трехступенчатого контроля по охране труда технике безопасности в подразделениях ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области». Положение подлежит пересмотру не реже 1 раза в 5 лет. Ответственность за соблюдение требований, изложенных в данном положении, возлагается на руководителей подразделений отряда. Руководство организацией трехступенчатого контроля в подразделениях отряда осуществляет начальник подразделения.

1 ступень: первую ступень контроля ежедневно перед заступлением на дежурство и в течение дежурных суток осуществляет начальник караула.

При заступлении на дежурство начальник караула обязан обеспечить проверку состояния:

- боевой одежды пожарных и снаряжения;
- средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения;
- пожарной техники и пожарно-технического вооружения;
- аптечек первой помощи в пожарных автомобилях и подразделение;
- уплотнение ворот гаража (в холодное время) и исправность их замыкателей;
- первичных средств пожаротушения.

При заступлении на боевое дежурство начальником караула проводится выборочная проверка знаний личного состава караула Правил по охране труда, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.12.2014 г. № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожар-

ной службы» [10] и отсутствие препятствий на путях движения личного состава караула по сигналам тревоги.

При выявлении нарушений и недостатков он намечает мероприятия по их устранению, определяет сроки и ответственных за исполнение. При невозможности устранения недостатков своими силами, начальник караула докладывает об этом начальнику части. Результаты проверки заносятся в Журнал первой степени контроля (пример журнала указан в приложении Б).

2 степень: вторая степень проводится один раз в месяц (в последнюю пятницу) лицом, на которого приказом начальника отряда возложена ответственность по охране труда подразделения (на данном предприятии начальник части). Результаты проведения проверки записываются в Журнал второй степени контроля.

Ответственное лицо по охране труда подразделения проверяет:

- устранение замечаний, выявленных в результате проведения первой степени контроля;
- соблюдение сроков испытания ПТВ, СИЗОД личного состава подразделений;
- выполнение требований охраны труда непосредственно на рабочих местах;
- состояние санитарно-технических устройств и санитарно-бытовых помещений;
- состояние мест приема пищи, комнат отдыха, караульного помещения, гаражей, служебных помещений, учебно-тренировочных башен, баз и контрольных постов ГДЗС, территории части и т.д.;
- состояние пожарно-технического оборудования, наличие специального снаряжения и боевой одежды, СИЗОД, их состояние и соответствие требованиям системы стандартов безопасности труда;
- состояние и правильность заполнения журналов по охране труда и журнала регистрации результатов испытаний ПТВ.

3 степень: третья степень проводится раз в квартал. Третья степень трех-

ступенчатого контроля по охране труда и техники безопасности осуществляется комиссией отряда по охране труда, создаваемой приказом начальника отряда. В состав комиссии включаются: заместитель начальника отряда, начальник части (заместитель), начальники караулов, ответственный за охрану труда, представитель профсоюзной организации (комиссии (комитета) по охране труда, уполномоченный по охране труда).

Все члены комиссии изучают состояние охраны труда обследуемых подразделений в соответствии со своими функциональными обязанностями по охране труда. Результаты проведения третьей ступени контроля записываются в Журнал третьей ступеней контроля.

В ходе третьей ступени контроля осуществляется проверка:

- правильности ведения журнала учета проведенных инструктажей по охране труда со всем личным составом подразделения, журнала регистрации целевого инструктажа по охране труда, журнала учета инструкций по охране труда, журнала регистрации несчастных случаев на производстве, журналов 1, 2 ступеней 3 ступенчатого контроля охраны труд;

- выполнения комплексного плана улучшения условий охраны труда и санитарно-оздоровительных мероприятий;

- оснащения ворот пожарных боксов фиксаторами, предотвращающими самопроизвольное их закрывание и устройствами, предотвращающими их падение;

- на ПСЧ, базе (посту) ГЗДС, посту ТО пожарных автомобилей, на каждом пожарном автомобиле медицинских аптечек, укомплектованных в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 05.03.2011 г. № 169н «Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам». [13]

Анализируя журналы трехступенчатого контроля можно сказать о том, что в «1 отряде ФПС по Амурской области» ведется трехступенчатый контроль. Но проанализировав третью ступень трёхступенчатого контроля, можно сделать вывод о том, что последняя ступень не соответствует требованиям к про-

ведению трехступенчатого контроля. На последней ступени контроль проводится по всему предприятию в целом, проверку проводят более широко. То есть должны проверяться:

- выполнение и результаты мероприятий, осуществленных на предыдущих этапах;
- реализация предписаний, приказов, распоряжений вышестоящих инстанций, комитета профсоюза;
- состояния специальной оценки мест работы по условиям труда;
- выполнение графиков по планово-предупредительным ремонтам производственного, учебного оборудования, наличия схем коммуникаций и подключения энергоустановок;
- обеспеченности персонала спецобувью, спецодеждой и прочими СИЗ, правильности их выдачи, содержания, стирки, ремонта, чистки;
- проведение периодических медосмотров;
- обеспеченность персонала санитарно-бытовыми помещениями;
- состояние уголков по ОТ;
- соблюдение режима отдыха и работы, дисциплины;
- состояние соответствия правилам электро- и пожарной безопасности, санитарно-гигиенических норм и пр.

Исходя из этого, нужно пересмотреть существующее положение «О проведении трехступенчатого контроля по охране труда технике безопасности в подразделениях ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области». Последняя запись в журнале трехступенчатого контроля была сделана 23 марта 2018 года.

2.2 Условия труда в организации

Специальная оценка рабочих мест по условиям труда – это оценка условий труда на рабочих местах в целях выявления вредных и (или) опасных производственных факторов и осуществления мероприятий по приведению условий труда в соответствие с государственными нормативными требованиями охраны труда.

Специальная оценка условий труда проводится в соответствии с ФЗ № 426

«О специальной оценке труда» от 23.12.2013 года [14].

В ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» последняя СОУТ рабочих мест по условиям труда была проведена в 2013 году. В этом году должна быть проведена повторная аттестация, так как она проводится через каждые 5 лет. В «1 отряде ФПС по Амурской области» в 2013 году государственная экспертиза была осуществлена на основании Трудового кодекса Российской Федерации, постановления Правительства РФ «Об утверждении Положения о проведении государственной экспертизы условий труда в Российской Федерации» от 25.04.2003 г. № 244».

СОУТ была проведена на 128 рабочих местах, на которых занято 351 человек, в том числе 54 женщин. Из 128 рабочих мест:

- 22 рабочих мест отнесены к классу 2 (допустимому);
- 67 рабочих мест – к 3 (вредному) классу условий труда, в том числе к классу 3.1 (вредному первой степени) 30 рабочих мест, к классу 3.2 (вредному второй степени) – 28 рабочих мест; к классу 3.3 (вредному третьей степени) – 9;
- 39 рабочих мест отнесены к классу 4 (опасному).

Согласно [14, ст. 14], опасными условиями труда (4 класс) являются условия труда, при которых на работника воздействуют вредные и (или) опасные производственные факторы, уровни воздействия которых в течение всего рабочего дня (смены) или его части способны создать угрозу жизни работника, а последствия воздействия данных факторов обуславливают высокий риск развития острого профессионального заболевания в период трудовой деятельности. В ФГКУ «ЦУКС МЧС России по амурской области» «1 пожарная часть Федеральной противопожарной службы по Амурской области» к 4 классу относятся такие должности как: пожарный (спасатель), помощник командира отряда, помощник начальника караула, помощник начальника смены, спасатель (всех категорий и наименований), старший водитель пожарной машины, старший пожарный(спасатель), начальник отдела газодымозащитной службы,

СОУТ по условиям труда в ФГКУ «ЦУКС МЧС России по амурской области» «1 пожарная часть Федеральной противопожарной службы по Амурской

области» проведена в соответствии с требованиями Порядка проведения рабочих мест по условиям труда, утвержденного Федеральным законом «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 г. № 426-ФЗ [14].

Подготовка к СОУТ рабочих мест по условиям труда заключается в составлении перечня всех рабочих мест и выявлении опасных и вредных факторов производственной среды, подлежащих инструментальной оценке, с целью определения фактических значений их параметров.

СОУТ рабочих мест по условиям труда – мероприятие обязательное. Она должна проводиться не реже одного раза в пять лет с момента проведения последних измерений.

2.3 Гарантии и компенсации, предоставляемые работникам, занятым на рабочих местах с опасными и (или) вредными факторами

В соответствии с ТК РФ оплата труда работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, устанавливается в повышенном размере. В соответствии с Приказом МЧС РФ от 05.04.2011 г. № 167 «Об утверждении Порядка организации службы в подразделениях пожарной охраны» [15] ведется служба в учреждении. В Приказе расписаны должностные обязанности служащих, смена дежурств, команды при смене караула, дежурства.

Всего в учреждении 4 караула, пожарные работают сутки через трое. Смена дежурств происходит строго в одно и то же установленное время.

Рабочая неделя 40-часовая.

В соответствии с Приказом МЧС России от 28.12.2015 г. № 700 «О системе оплаты труда работников бюджетных, автономных и казенных учреждений МЧС России и гражданского персонала спасательных воинских формирований МЧС России» [16] устанавливаются размеры оплаты труда работников, условия и размеры выплат компенсационного характера.

За вредность пожарным доплачивается 4 % к заработной плате и дополнительные 7 дней к отпуску. В приложении В указан перечень должностей, дающих право на дополнительный отпуск за ненормированный рабочий день (ст.

119 ТК РФ).

Работникам федеральной противопожарной службы согласно Коллективного договора между работодателем и трудовым коллективом работников федерального государственного казенного учреждения «1 отряд федеральной противопожарной службы по Амурской области» на 2015 – 2018 гг. предоставляются дополнительные дни к ежегодному оплачиваемому отпуску за стаж работы в федеральной противопожарной службе:

- проработавшим от 5 до 10 лет – 3 дня;
- проработавшим от 10 до 15 лет – 5 дней;
- проработавшим от 15 до 20 лет – 10 дней;
- проработавшим свыше 20 лет – 15 дней.

2.4 Обеспечение средствами индивидуальной и коллективной защиты

В соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 1 сентября 2010 г. № 777 «Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением» [17], работникам выдаются сертифицированные средства индивидуальной защиты, смывающие и обезвреживающие средства в соответствии с нормами, утвержденными в порядке, установленном постановлением Правительства РФ от 13.10.2011 г. № 835 (ред. от 08.08.2015) «О форменной одежде, знаках различия и нормах снабжения вещевым имуществом сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации» (вместе с «Общими положениями о вещевом обеспечении сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации в мирное время») [18]. Применение индивидуальных и (или) коллективных средств защиты (далее – СЗ) обязательно, т. к. СЗ предназначены для предохранения от воздействия вредных и опасных производственных факторов тела человека, органов зрения, слуха, дыхания.

Запрещается пользоваться неисправными СЗ, рваной одеждой и обувью, одеждой и обувью не по размеру. Работодатель обязан заменить специальную одежду и специальную обувь, пришедшие в негодность до окончания сроков носки по причинам, не зависящим от работника.

Спецодежда выдаётся, как правило, сроком на 12 - 24 месяца, сигнальные жилеты по мере износа, рукавицы и перчатки – на 1 месяц, обувь 12 - 24 месяца.

Очки, маски, наушники, респираторы выдаются по мере износа.

К индивидуальным средствам защиты относятся: СИЗОД, боевая одежда пожарного (выдается в количестве 1 комплект сроком на 2 года), теплоотражательный костюм, костюм радиационно-защитный, Костюм водонепроницаемый (выдается в количестве 1 комплект на 3 года), подшлемники (выдаются в количестве 1 штука на 2 года), белье термостойкое (1 комплект на 2 года), средство индивидуальной защиты рук пожарного (1 пара на 2 года), защитная обувь пожарного (1 пара на 2 года), очки защитные от механических повреждений (выдаются до износа).

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ОХРАНЫ ТРУДА

3.1 Организационные мероприятия

3.1.1 Рекомендации по улучшению СУОТ

В ходе анализа СУОТ на предприятии было выявлено, что положение об организации работ по охране труда в ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области», а именно в «1 отряде ФПС по Амурской области» отсутствует. Поэтому в приложении Е, на основании Приказа от 19 августа 2016 года № 438н «Об утверждении типового положения о системе управления охраной труда» [19], разработано Положение об организации работ по охране труда в «1 отряде ФПС по Амурской области».

Также в ходе проведенного анализа было установлено, что в организации не эффективно работает третья ступень трехступенчатого контроля. Поэтому для ее эффективного функционирования следует изменить в ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области» Положения «О проведении трехступенчатого контроля по охране труда технике безопасности в подразделениях ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области». В приложении Ж разработан порядок проведения третьей ступени трехступенчатого контроля для «1 отряд ФПС по Амурской области».

В системе мер по предупреждению производственного травматизма и несчастных случаев большое значение имеет повышение личной ответственности работающих за соблюдение требований по охране труда, это возможно дисциплинарным и материальным воздействием. Такие воздействия установлены статьей 419 ТК РФ. Так же при проведении в организации внутреннего Дня охраны труда, целесообразно осуществлять тестирования для проверки знаний по охране труда работников, и выдачу премий и поощрений за хорошие результаты по итогам тестирования.

3.1.2 Рекомендации по совершенствованию службы охраны труда

В ходе анализа службы охраны труда в организации было установлено, что в отделе по охране труда работает 1 работник. На предприятии занято 252

работника, в том числе 213 работников заняты с вредными условиями труда. Исходя из этого в соответствии с Межотраслевыми нормативами численности работников службы охраны труда на предприятии, утвержденных постановлением Минтруда России от 22 января 2001 г. № 10 [12] был произведен расчет численности сотрудников службы охраны труда для данного предприятия. В результате расчета было установлено, что для эффективного функционирования службы охраны труда необходимо 1,8 штатные единицы. Введем в штатное расписание еще 1 сотрудника отдела охраны труда. И в качестве рекомендации предлагается разработать должностные инструкции для работников службы отдела охраны труда. Работающий на данный момент сотрудник отдела охраны труда займёт должность инженера (начальника службы) охраны труда. За основу его должностной инструкции возьмём уже существующую на предприятии. Она представлена в приложении Г.

Дополнительно введённый в штатное расписание сотрудник отдела охраны труда можем занять должность инженера по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям. Его должностная инструкция разработана и указана в приложении Д.

3.2 Инженерно-технические мероприятия

Было выявлено, что в ФГКУ «ЦУКС МЧС России по Амурской области» «1 пожарная часть Федеральной противопожарной службы по Амурской области» площадь кабинета по охране труда составляет 6,6 м².

Согласно СП 44.13330.2011 Административные и бытовые здания. Актуализированная редакция СНиП 2.09.04-87 в организациях численностью работников до 1000 человек площадь кабинета по охране труда рекомендуется – 24 м². Отсюда можно сделать вывод, что размеры кабинета службы охраны труда не соответствуют требованиям, изложенным в СП 44.13330.2011. Тем более по расчетам численности работников отдела охраны труда, на предприятии должно работать 1,87 штатные единицы. На данный момент размеры кабинета не предполагают разместить в нём 2 рабочих места. Поэтому для усовершенствования условий охраны труда предлагается увеличить кабинет службы охраны

труда, для соответствия нормативным требованиям.

В здании организации имеется кабинет площадью 54 м². В кабинете имеется два окна оборудованных шторами, искусственное освещение, сделан ремонт. Для внутренней отделки стен кабинета использованы светло голубые обои, подвесной потолок типа «DropPaper» белого цвета, с коэффициентом отражения > 80 %, на полу темный линолеум.

В соответствии СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03, п. 3.4 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» площадь на одно рабочее место пользователя ПВЭМ на базе электронно-лучевой трубки должна составлять не менее 6 м², а площадь рабочего места с ПВЭМ на базе плоских дискретных (жидкокристаллические, плазменные) – 4,5 м².

При размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м.

Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600 – 700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.

Рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным, регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья, при этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию.

Для площади 54 м² и с учетом требований указанных в СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03, п.3.4 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» приведен эскиз помещения кабинета службы охраны труда.

В кабинете по охране труда должно быть 4 учебных стола для обучения персонала. Размеры учебной мебели зависят от роста обучающихся. В соответствии с СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к

условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» высота стола должна составлять 700 – 760 мм, расстояние между рядом столов и наружной продольной стеной – не менее 500 – 700 мм; наибольшая удаленность последнего места обучающегося от учебной доски – 8600 мм; между рядами двухместных столов – не менее 600 мм; от первой парты до учебной доски – не менее 2400 мм.

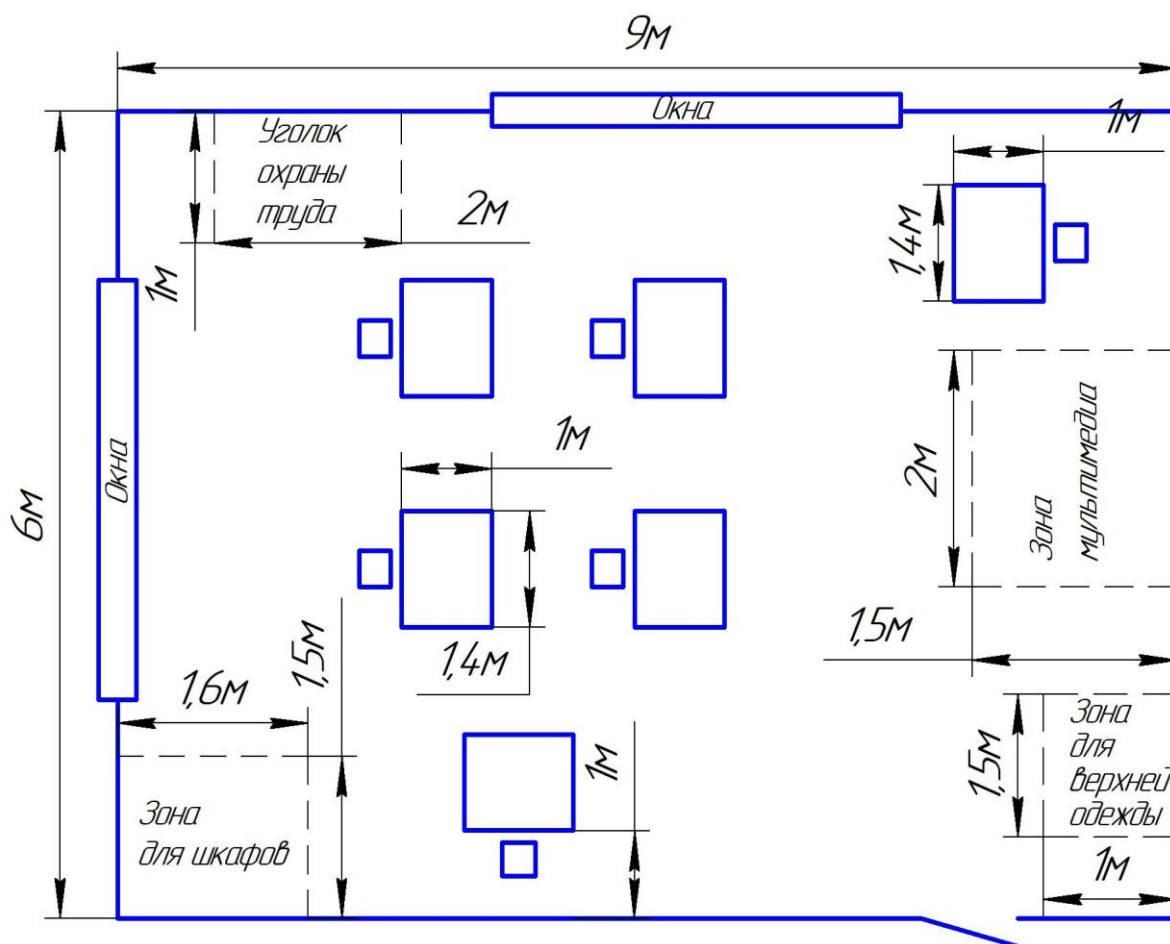


Рисунок 4 – Эскиз кабинета охраны труда

В качестве рекомендаций предложены столы ученические размером 1200×400×740 мм.

Так же 2 рабочих стола для работников кабинета охраны труда. Примем столы письменные размером 1200×600×760 мм модели СУ-1, с подставкой под клавиатуру, темного цвета с коэффициентом отражения 50 %, что позволит расположить экран монитора на расстоянии не менее 500 мм от глаз пользова-

теля.

Нам потребуется 6 офисных стульев.

В зоне мультимедиа требуется разместить проектор Benq Mc 506, крепление для проектора CS-PRS-1, экран настенный для проектора Rollfix Pro Electric, колонки модели DEFENDER SPK-530, 2 ноутбука модели Ноутбук IRBIS NB27, диски обучающие по охране труда в количестве 5 штук.

В зоне шкафов поместим шкаф комбинированный размером 900×500×200 мм, для хранения методических пособий и документации. Фасад в верхней части выполнен из стекла.

Для хранения верхней одежды необходимо поместить вешалку-напольную. Например, вешалка напольная Ника Комфорт 5, размером 180×70×70 мм.

Для уголка охраны труда необходимо заказать стенд, на котором будут отражаться графики инструктажей, приказы и распоряжения, объявления, информация о травматизме и профзаболеваниям, правила использования СИЗ. Пример уголка по охране труда изображен в приложении К.

Тематическая структура кабинета охраны труда предполагает включение: общего и специального разделов.

Общий раздел содержит:

- законы и иные нормативные правовые акты по охране труда, принятые на федеральном уровне и уровне соответствующего субъекта Российской Федерации;
- локальные нормативные акты организации;
- информацию об управлении охраной труда в организации;
- общие сведения по обеспечению безопасных условий труда (об опасных и вредных производственных факторах, средствах коллективной и индивидуальной защиты, действиях человека при возникновении чрезвычайных ситуациях, аварий).

Специальный раздел определяется с учетом условий труда в организации и содержит:

- сведения, включающие отличительные особенности основных и вспо-

могательных технологических процессов;

- конкретный перечень вредных производственных факторов;
- соответствующие средства индивидуальной защиты и меры предосторожности;
- принятые на производстве знаки безопасности.

Кабинет охраны труда должен быть оснащен:

- нормативно-технической документацией по охране труда, учебными программами, методическими, справочными, материалами, необходимыми для обучения, инструктажа и консультаций работающих по вопросам трудового законодательства, техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной защиты;

- техническими средствами обучения (аудио-, видеоаппаратурой, компьютерной техникой, тренажерами);

- наглядными пособиями (плакатами, схемами, макетами, натурными образцами, манекенами, видеофильмами и др. средствами наглядной пропаганды безопасности труда).

Кабинет оснащен информационными плакатами:

1) плакат «Противопожарный инструктаж» (пример плаката представлен на рисунке 5):

- формат: A₂;
- материал: ламинированная бумага;
- количество листов: 1;
- размер плаката 400 × 600 мм;

2) плакат «Профилактика пожара на автотранспортных средствах» (пример плаката представлен на рисунке 6):

- формат: A₂;
- материал: пластик 2 мм;
- количество листов: 1;
- 450 × 600 мм;

3) плакат «Средства защиты органов дыхания» (пример плаката представлен на рисунке 7):

- формат: A₂;
- материал: ламинированная бумага;
- количество листов: 1;
- 400 × 600 мм;

4) Плакат «Тушение пожаров, приемы и способы спасения людей при пожарах» (пример плаката представлен на рисунке 8):

- формат: A₂;
- материал: ламинированная бумага;
- количество листов: 1
- 600 × 850 мм.



Рисунок 5 – Плакат «Противопожарный инструктаж»



Рисунок 6 – Профилактика пожаров на автотранспортных средствах



Рисунок 7 – Средства защиты органов дыхания



Рисунок 8 – Тушение пожаров, приемы и способы спасения людей при пожарах

4 БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

4.1 Загрязнение окружающей среды

На предприятии ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» основными источниками загрязнения являются:

- ртутные лампы;
- нефтепродукты (отработанные моторные, трансмиссионные и промышленные масла, консистентные смазки);
- специальные жидкости;
- резиновые покрышки и камеры автомобиля;
- промасленная ветошь;
- изношенные СИЗ и СКЗ.

При попадании нефтепродуктов (отработанные моторные, трансмиссионные масла, смазки) происходит загрязнение окружающей среды, посредством попадания этих загрязнителей в почву, грунтовые воды. Кроме вредных веществ, которые являются составляющими машинного масла, за период эксплуатации оно насыщается тяжелыми металлами от мотора. При попадании на кожу, вдыхании и другом контакте с отработкой происходит постепенное отравление организма. Ртутные лампы составляют огромную опасность не только для окружающей среды, но и для человека. Ртуть имеет широкий спектр проявлений токсического действия в зависимости от свойств веществ, в виде которых она поступает в живой организм (например, пары металлической ртути, неорганические или органические соединения). Основные пути воздействия ее на человека связаны с воздухом (при дыхании) [3].

Резиновые шины от пожарных автомобилей представляют не малую опасность для работающих на предприятии, и для окружающей среды. Опасность автомобильных шин заключается в следующем:

- шины легко воспламеняются, к тому же, их очень трудно загасить, в некоторых случаях погасить возгорание удаётся лишь по истечению нескольких недель;

- вещества, которые используются при производстве, переработке и утилизации шин являются крайне токсичными для человека и окружающей среды;
- свалки шин занимают огромные площади, увеличивается количество незаконного сброса шин.

В ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» изношенные СИЗ подлежат утилизации. По актам технического состояния списывается состоящее на учете федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций имущество, пришедшее в негодное состояние.

Ко всем видам отходов существуют инструкции по обращению с ними.

4.2 Пожарная безопасность

В ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» обеспечение пожарной безопасности осуществляется согласно Приказа МЧС от 05.04.2011 г. № 167 «Порядок организации службы в подразделениях пожарной охраны» [15].

Обучение мерам пожарной безопасности проводится в соответствии со ст. 25 Федерального закона от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» по утвержденным специальным программам [20].

В ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» за соблюдением правил пожарной безопасности назначен ответственный (инженер по охране труда), и разработаны соответствующие инструкции.

Все здания и постройки пожарного ДЭПО должны оборудоваться грозозащитой, должны быть сейсмоустойчивыми, а так как предприятие находится в зоне холодных зим, то ДЭПО должно надежно утепляться. В подразделениях ГПС, базах и постах ГЗДС, ремонтных зонах отряда и частей технической службы, постах технического обслуживания пожарной техники и на всех пожарных автомобилях должны быть аптечки, укомплектованные в соответствии с Приказом Минздравмедпрома России от 20.08.1996 г. № 325 (ред. от 08.09.2009 г.) «Об утверждении аптечки первой помощи (автомобильной)» [2].

5 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ ОХРАНЫ ТРУДА

В соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013 "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" N 44-ФЗ [21] государственные и муниципальные унитарные предприятия обязаны проводить все закупки в соответствии с требованиями этого документа.

Федеральный закон от 03.07.2016 года № 321-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд и нужд отдельных видов юридических лиц» внес изменения по положению о закупках для унитарного предприятия в Федеральный закон от 05.04.2013 г. № 44-ФЗ [21] и в Федеральный закон от 18.07.2011 года № 223-ФЗ [22].

Расчеты ведутся для определения минимальной цены контракта на реализацию мероприятий по улучшению условий труда [7].

Затраты на мероприятия по улучшению охраны труда будут определяться по формуле (4):

$$З = З_{шт} + З_{каб} + З_{док}, \quad (5)$$

где $Z_{док}$ – затраты, на подготовку документации по системе управления охраной труда;

$Z_{шт}$ – оплата труда специалиста по ОТ, рублей;

$Z_{каб}$ – затраты на оснащение кабинета по охране труда, рублей;

5.1 Расчет затрат на подготовку документации по охране труда

В ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» было выявлено, что необходимо разработать Положение о системе управления охраной труда, а так же третью ступень трёхступенчатого контроля, соответствующие нормативным требованиям. Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что на разработку

затрачивается определённое время и нужно оплачивать труд разработчика, а если разработкой занимается сторонняя организация, то требуется оплатить услуги данной организации за выполняемую работу.

Проведем сравнительный анализ стоимости разработки документации по охране труда, среди организаций, предлагающих данные услуги.

Таблица 7 - Затраты на разработку документации по СУОТ

Наименование организации	Центр охраны труда, «НСС Консалт», г. Москва	Учебный центр «Асклепия», г. Владивосток	Стандарт охраны труда и экологии «Экотруд», г. Екатеринбург
Стоимость услуги, руб.	от 60000	от 35000	от 25000

Таким образом, установлено, что наименьшая стоимость разработки документации по системе управления охраной труда на 2018 год составляет 25000 рублей в организации «Экотруда» в г. Екатеринбург.

Так же можно возложить разработку документации на специалиста по охране труда, тогда затраты в размере 25000 рублей, можно рассматривать как экономию средств организации.

5.2 Расчет штатного расписания

Расчет затрат на оплату труда работников службы охраны труда производится в случае если создается новая служба или вводятся дополнительные штатные единицы в существующую службу охраны труда, а также если вводятся дополнительные штатные единицы для обслуживания технических устройств.

Так как на предприятии ввели дополнительно штатную единицу специалиста по охране труда в существующую службу по охране труда, необходимо сделать расчет штатного расписания.

Оклад на данном предприятии для специалиста по охране труда с полной ставкой зависит от условий труда, его квалификации, географической составляющей места работы. Такой оклад начисляется на основании положения об оплате труда штатного расписания [7]. Расчет штатного расписания специали-

ста охраны труда приведен в таблице 8.

Таблица 8 – Расчет штатного расписания специалиста по охране труда

Должность	Количество штатных единиц	Оклад, руб.	Надбавки		Всего за месяц, тыс. руб.	Всего за год, тыс. руб.
			районный коэффициент 20 %	ДВ надбавка 30 %		
Инженер (по делам гражданской обороны и ЧС) службы отдела охраны труда	0,87	6547,44	1309,49	1964,23	98,2	117,8

В дополнительном фонде оплаты труда, связанном с увеличением численности персонала на одну штатную единицу нужно предусмотреть отчисления в социальные фонды. Тогда общее увеличение фонда оплаты труда составит:

$$Z_1 = 117,8 \cdot 1,3 = 153,14 \text{ тыс. руб.}$$

5.3 Расчет затрат на создание кабинета по охране труда

Капитальные затраты на организацию оснащения кабинета по охране труда определяются по формуле (6):

$$Z_k = Z_m + Z_t + Z_{mo} + Z_z, \quad (6)$$

где Z_m – затраты на закупку мебели;

Z_t – затраты на закупку компьютерной техники;

Z_{mo} – затраты на закупку наглядного и методического обеспечения;

Z_z – затраты на энергопотребление кабинета охраны труда.

Затраты, связанные с покупкой мебели определяются по формуле (7):

$$Z_m = \sum P_i \times n_i, \quad (7)$$

где P_i – цена единицы i -го изделия, руб.;

n_i – количество единицы i -го изделия.

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

В таблице 9 приведены цены на мебель по трем торговым предприятиям г. Благовещенск.

Таблица 9 – Цены на мебель по торговым предприятиям г. Благовещенск в рублях

Наименование товара	«Азбука мебели» ул. Мухина 110	«Мебель – Град» ул. Мухина 86/192	«Империя мебели» ул. Калинина 116
Стол ученический размером 1200×400×740 мм	4560	5600	4600
Стол письменный размером 1200×600×760 мм	3260	4000	3500
Офисный стул	890	987	976
Шкаф комбинированный для хранения документов размером 900×500×200 мм	7200	6600	6950
Напольная вешалка	1300	1787	1340

Покупку мебели будем производить в разных торговых предприятиях, где цена меньше.

Смета на покупку мебели предоставлены в таблице 10.

Таблица 10 – Смета затрат на закупку мебели

Наименование товара	Название магазина	Количество, шт.	Цены единицы, руб.	Общая стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5
Стол ученический размером 1200х400х740 мм	«Азбука мебели» ул. Мухина 110	4	4560	18,2
Стол письменный размером 1200х600х760 мм	«Азбука мебели» ул. Мухина 110	2	3260	6,5
Офисный стул	«Азбука мебели» ул. Мухина 110	6	890	5,3
Шкаф комбинированный для хранения документов размером 900х500х200 мм	«Мебель – Град» ул. Мухина 86/192	1	6600	6,6
Напольная вешалка	«Азбука мебели» ул. Мухина 110	1	1300	1,3
Итого:	37,9			

Затраты, связанные с покупкой компьютерной и медиа техники определяются по формуле (8):

$$Z_T = \sum P_T \times n_T, \quad (8)$$

где P_T – цена единицы i -го изделия, руб.;

n_T – количество единицы i -го изделия.

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

В таблице 11 приведены цены на компьютеры и медиа технику по трем торговым предприятиям г. Благовещенск.

Таблица 11 – Цены на компьютеры и медиа технику по торговым предприятиям г. Благовещенск в рублях

Наименование товара	«М Видео» ул. Новотроицкое шоссе 3	«Эльдорадо» ул. Мухина 114	«Цифровой супермаркет DNS» ул. Мухина 114
Проектор Benq Mc 506	22570	23999	19835
Крепление для проектора CS-PRS-1	5670	4560	5790
Экран настенный для проектора Rollfix Pro Electric	8200	7560	6600
Ноутбук IRBIS NB27	15000	9000	8700
Колонки DEFENDER SPK-530	1200	1850	1476

Покупку компьютерной и медиа техники будем производить в разных торговых предприятиях, где цена меньше.

Смета на покупку компьютеров и медиа техники предоставлены в таблице 12.

Таблица 12 – Смета затрат на закупку компьютерной и медиа техники

Наименование товара	Название магазина	Количество, шт.	Цены единицы, руб.	Общая стоимость, тыс., руб.
Проектор Benq Mc 506	«Цифровой супермаркет DNS» ул. Мухина 114	1	19835	19,8
Крепление для проектора CS-PRS-1	«Эльдорадо» ул. Мухина 114	1	4560	4,6

Продолжение таблицы 12

Экран настенный для проектора Rollfix Pro Electric	«Цифровой супер-маркет DNS» ул. Мухина 114	1	6600	6,6
Ноутбук IRBIS NB27	«Цифровой супер-маркет DNS» ул. Мухина 114	2	8700	17,4
Колонки DEFENDER SPK-530	«М Видео» ул. Новотроицкое шоссе 3	1	1200	1,2
Итого:				49,6

Затраты, связанные с покупкой наглядного и методического обеспечения определяются по формуле (9):

$$Z_{\text{мо}} = \sum P_{\text{мо}} \times n_{\text{мо}}, \quad (9)$$

где $P_{\text{мо}}$ – цена единицы i -го изделия, руб.;

$n_{\text{мо}}$ – количество единицы i -го изделия.

В таблице 13 приведены цены на наглядное и методическое обеспечение по трем предприятиям.

Таблица 13 – Цена на наглядное и методическое обеспечение по предприятиям г. Благовещенск в рублях

Наименование товара	«Домино» ул. Заводская 148	«Амурский учебный коллектор» ул. Горького 129	«Библион» ул. Мухина 10
Плакаты по охране труда	700	890	600
Диски с учебными фильмами по охране труда	1870	1800	1250
Стенд «Уголок по охране труда»	8200	7400	6950

Для покупки наглядного и методического пособия выбирается магазин «Библион», ул. Мухина 10, т.к. здесь самые приемлемые для данного предприятия цены.

Смета на покупку наглядного и методического пособия предоставлены в таблице 14.

Таблица 14 – Смета затрат на закупку наглядного и методического пособия для кабинета охраны труда

Наименование товара	Название магазина	Количество, шт.	Цены единицы, руб.	Общая стоимость, тыс. руб.
Затраты на плакаты по охране труда	«Библион» ул. Мухина 10	4	600	2,4
Затраты на диски с учебными фильмами по охране труда	«Библион» ул. Мухина 10	5	1250	6,2
Стенд «Уголок по охране труда»	«Библион» ул. Мухина 10	1	6950	6,9
Итого:				15,5

Затраты на энергопотребление кабинета по охране труда за год определяются по формуле:

$$Z_3 = \sum (N_i \cdot n_i \cdot \chi_i \cdot D_i) \cdot E_3, \quad (10)$$

где N_i – мощность i -го устройства, кВт;

n_i – количество единицы i -го устройства;

D_i – число дней работы i -го устройства в году;

χ_i – число часов работы i -го устройства в году;

E_3 – тариф на энергопотребление.

В таблице 15 приведена смета затрат на энергопотребление кабинета охраны труда за год.

Таблица 15 – Смета затрат на энергопотребление кабинета

Наименование	Мощность, кВт	Количество, шт.	Работа устройства в сутки, ч.	Работа устройства в году, дн.	Тариф на энергопотребление, руб.	Общая сумма, тыс. руб.
Проектор Benq Mc 506	0,245	1	2	96	4,5	0,212
Ноутбук IRBIS NB27	0,340	2	16	494	4,5	1,209
Колонки DEFENDER SPK-530	0,005	1	8	247	4,5	0,045
Итого:						1,466

В таблице 16 приведены общие затраты на кабинет охраны труда.

Таблица 16 – Общие затраты на обустройство кабинета охраны труда

в тысячах рублей

Наименование затрат	Сумма, тыс.,руб.
1	2
Затраты на мебель	37,9
Затраты на компьютерную технику	49,6
Затраты на наглядное обеспечение	15,5
Затраты на электропотребление	1,5
Итого	104,5

В таблице 17 указаны общие затраты на мероприятия по улучшению состояния охраны труда на предприятии.

Таблица 17 – Общие затраты на мероприятия по улучшению охраны труда на предприятии

Мероприятия	Сумма, тыс.,руб
Разработка документации по СУОТ	25,0
Организация кабинета службы охраны труда	104,5
Введение в штатное расписание специалиста по охране труда 0,87 ставки	153,14
Итого:	282,64

Общие затраты на мероприятия по улучшению охраны труда в ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» составят 282,64 тыс.,руб. Затраты будут производиться за счет бюджетных средств.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В выпускной квалификационной работе был проведен анализ охраны труда в ЦУКС «1 отряд ФПС по Амурской области» и были обнаружены следующие проблемы:

- на предприятии отсутствует политика и положение охраны труда;
- не соответствует нормативным требованиям система трехступенчатого контроля;
- нет дополнительной штатной единицы специалиста по охраны труда, необходимость которого подтверждается расчетом нормативной численности работников;
- на предприятии существующий кабинет службы охраны труда не соответствует по размерам нормативным требованиям;
- отсутствует оборудованный должным образом кабинет по охране труда.

Для решения выявленных проблем были предложены следующие мероприятия:

- введена в штат дополнительная должность специалиста по охране труда, общее количество ставок специалистов охраны труда 1,87;
- разработан и оборудован кабинет службы охраны труда;
- разработано положение в области охраны труда;
- разработана третья ступень трехступенчатого контроля;

Кабинет охраны труда планируется создать на основе помещения площадью 26 м². Подобраны мебель, офисная техника, наглядные пособия, предложен стенд «Уголок охраны труда», размещены рабочие места. Количество посадочных мест – 14.

Проведено технико-экономическое обоснование мероприятий по улучшению охраны труда. Расходы на организацию кабинета охраны труда составят 98,9 тыс. руб. Суммарные затраты на мероприятия составят 452,63 тысячи рублей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Безбородько, М.Д. Охрана труда пожарных / М.Д. Безбородько. – М.: Стройиздат, 1993. – 235.
- 2 Моторин, В.Б., Алексеев А.А., Шелепенькин, А.А., Марченко В.Л. Организация службы и подготовки – СПб.: СПБИ ГПС МЧС России, 2004. – 60.
- 3 Микеев, А.К. Пожар: социальные, экономические, экологические проблемы. М.: Пожнаука, 2004.-125.
- 4 Моторин, В.Б., Алексеев, А.А., Шелепенькин, А.А. Охрана труда в подразделениях ГПС МЧС России / Сборник нормативных документов // – СПб.: СПБИ ГПС МЧС России, 2004. – 345 с.
- 5 Верескунов, В.К. Организация работы по профилактике пожаров на промышленных предприятиях. - М.: Стройиздат, 1997. – 13 с.
- 6 Микеев, А.К. Добровольная пожарная охрана. - М.: Стройиздат, 1987. – 55 с.
- 7 Долгушева, А.В. Методическое пособие для выполнения экономического раздела бакалаврской работы для студентов направления 20.03.01 «Техносферная безопасность» / А.В. Долгушева. – Благовещенск : Из-во «АмГУ», 2016. – 19 с.
- 8 Трудовой Кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : федеральный закон от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ (ред. от 01.07.2017). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 9 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 Министерства труда и социального развития Российской Федерации от

- 24.10.2002 года № 73. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 10 Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы [Электронный ресурс] : приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 декабря 2014 г. № 1100н. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 11 О введении в действие Положения об организации работы по охране труда в системе МЧС России [Электронный ресурс] : приказ МЧС РФ от 26 августа 1996 г. № 563. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 12 Об утверждении Межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях [Электронный ресурс] : постановление Минтруда России от 22.01.2001 N 10 (ред. от 12.02.2014). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 13 Об утверждении требований к комплектации изделиями медицинского назначения аптек для оказания первой помощи работникам [Электронный ресурс] : приказ Минздравсоцразвития России от 05.03.2011 N 169н. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 14 О специальной оценке условий труда [Электронный ресурс] : федеральный закон от 28.12.2013 г. № 426-ФЗ (ред. от 01.05.2016). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 15 Порядок организации службы в подразделениях пожарной охраны [Электронный ресурс] : приказ МЧС России от 05.04.2011 г. №167. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 16 О системе оплаты труда работников бюджетных, автономных и казенных учреждений МЧС России и гражданского персонала спасательных воинских формирований МЧС России [Электронный ресурс] : приказ МЧС России от 28.12.2015 г. №700. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

- 17 Об утверждении Типовых норм бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам, 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 Минздравсоцразвития РФ от 01.09.2010 г. № 777н (зарегистрировано в Минюсте РФ 27.09.2010 г. № 18549). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 18 О форменной одежде, знаках различия и нормах снабжения вещевым имуществом сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации» (вместе с «Общими положениями о вещевом обеспечении сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации в мирное время») [Электронный ресурс] : постановление Правительства РФ от 13.10.2011 г. № 835 (ред. от 08.08.2015). Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 19 Об утверждении типового положения о системе управления охраной труда [Электронный ресурс] : приказ от 19 августа 2016 года № 438н. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 20 О пожарной безопасности [Электронный ресурс] : федеральный закон от 21.12.1994 г № 69. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 21 О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд [Электронный ресурс] : федеральный закон от 05.04.2013 г. № 44-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
- 22 О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц [Электронный ресурс] : федеральный закон от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Удостоверения о повышении квалификации специалиста по охране труда

Автономная некоммерческая организация
«Учебный центр подготовки кадров»
УДОСТОВЕРЕНИЕ № 171

Выдано Ромашовой

Место работы Финансовый университет при Правительстве РФ по
«Информационным системам»

Должность Инженер службы охраны труда

Проведена проверка знаний требований охраны труда по
программе для руководителей и специалистов в объеме 40 час.

Протокол заседания комиссии по проверке знаний требований
охраны труда работников
от «17» августа 2015 г. № 81

Председатель комиссии Паяченко А. И. Пап
М.П. (ф., и., подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Журнал первой ступени трехступенчатого контроля

ЖУРНАЛ
первой ступени трехступенчатого контроля
по охране труда и технике безопасности

(наименование подразделения)

Начат _____ 20 г.

Окончен _____ 20 г.

Дата проведения	Ф.И.О. начальника караула	Выявленные недостатки и нарушения по охране труда	Мероприятия по устранению недостатков и нарушений	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Отметка о выполнении (дата, подпись ответственного за исполнение и начальника караула)

Примечание: 1. На обложке журнала записывается наименование подразделения, дата начала и конца ведения журнала.

2. На первой странице рекомендуется привести памятку по проведению ступени контроля.

3. Листы журнала пронумерованы, прошиты и скреплены печатью.

4. Срок хранения журнала не менее 1 года.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Перечень должностей, дающих право на дополнительный отпуск

Приложение
к коллективному договору
между работодателем и трудовым коллективом работников
федерального государственного казенного учреждения
«1 отряд федеральной противопожарной службы
по Амурской области»
на 2015 – 2018 гг.

П Е Р Е Ч Е Н Ь

должностей, дающих право на дополнительный отпуск
за ненормированный рабочий день (ст. 119 ТК РФ).

Наименование должностей	Продолжительность дополнительного отпуска количество дней
Бухгалтер	6
Юрисконсульт	6
Пожарный	7
Диспетчер	6
Инженер	6
Водитель	6
Заведующий складом	6
Мастер ГЗДС	6
Заведующая канцелярией	6
Начальник караула	7
Командир отделения	7
Командир отделения пожарного катера	6

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Должностная инструкция инженера (начальника службы) отдела охраны труда

ДОЛЖНОСТНОЙ РЕГЛАМЕНТ
(должностная инструкция)
инженера (начальника службы) охраны труда
ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области»

1. Права

Инженер (начальник службы) охраны труда имеет право:

- 1.1. На использование в полной мере прав и гарантий, предусмотренных законодательством для сотрудников ФПС ГПС.
- 1.2. Запрашивать и получать информацию и материалы, необходимые для выполнения возложенных функций, обязанностей, отдельных поручений руководства Отряда.
- 1.3. Принимать решения в пределах своей компетенции.
- 1.4. Вносить предложения начальнику Отряда по улучшению работы службы охраны труда.
- 1.5. Использования сети Интернет при исполнении служебных обязанностей в режиме повседневной деятельности, а также при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций.

2. Обязанности

Инженер (начальник службы) охраны труда обязан:

- 2.1. Осуществлять контроль за соблюдением личным составом требований законов и иных нормативных правовых актов по охране труда Российской Федерации и МЧС России, других локальных нормативных правовых актов отряда.
- 2.2. Изучать условия труда на рабочих местах, готовить предложения по их усовершенствованию.
- 2.3. Соблюдать требования приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 23.12.2014 г. № 1100н «Об утверждении Правил по охране труда в подразделениях федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы».
- 2.4. Правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты.
- 2.5. Проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи, пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда.
- 2.6. Немедленно извещать начальнику отряда о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в случае временной нетрудоспособности.
- 2.7. Проходить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности) медицинские осмотры (обследования), а также проходить внеочередные медицинские осмотры (обследования) по направлению работодателя в случаях, предусмотренных настоящей должностной инструкцией и иными федеральными законами.
- 2.8. Организовать проведение совместно с представителями подразделений проверок, обследований технического состояния зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов, приспособлений, средств индивидуальной защиты личного состава подразделений, состояния санитарно-технических устройств, работы вентиляционных систем на соответствие требованиям охраны труда.
- 2.9. Организовать работу комиссии по охране труда, комиссии по расследованию несчастных случаев на производстве.
- 2.10. Проводить вводные инструктажи по охране труда со вновь принимаемыми на работу.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Г

2.11. Оказывать методическую помощь руководителям подразделений отряда при разработке и пересмотре инструкций по охране труда, по организации инструктажа, обучении и проверке знаний.

2.12. Участие в составлении разделов коллективного договора, касающихся условий охраны труда, соглашения по охране труда организации.

2.13. Участие в подготовке документов для назначения выплат по страхованию, в связи с несчастными случаями на производстве или проф. заболеваниями.

2.14. Составление (при участии руководителей подразделений) перечней профессий и видов работ, на которые должны быть разработаны инструкции по охране труда.

2.15. Своевременным и правильным предоставлением сотрудникам (работникам) компенсаций за тяжелую работу и работу с вредными или опасными условиями труда, бесплатной выдачей лечебно – профилактического питания, молока и других равноценных пищевых продуктов.

2.16. Немедленно сообщать начальнику отряда, либо непосредственному руководителю о возникновении ситуации, представляющей угрозу жизни и здоровью работников, сохранности имущества отряда.

2.17. Уведомлять начальника отряда, органы прокуратуры и другие государственные органы обо всех случаях обращения к нему каких-либо лиц в целях склонения к совершению коррупционных правонарушений.

2.18. Участвовать в подготовке и проведении гарнизонных мероприятий.

2.19. Всегда находиться на телефонной связи, при служебной необходимости в течение кратчайшего времени по распоряжению начальника Отряда прибыть в подразделение.

2.20. При введении для отряда режимов функционирования «ПОВСЕДНЕВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ», «ПОВЫШЕННАЯ ГОТОВНОСТЬ», «ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ», а также при осуществлении контроля за состоянием готовности к применению по назначению в мирное время в ходе ликвидации ЧС (угрозы возникновения ЧС), в ходе плановых (инспекторских, комплексных, итоговых) проверок, учений (тренировок) и внезапных проверок состояния готовности. Обеспечивать готовность к действиям по назначению согласно Плану приведения ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области».

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Должностная инструкция инженера (по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям) отдела службы охраны труда

ДОЛЖНОСТНОЙ РЕГЛАМЕНТ (должностная инструкция) инженера (по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям) службы отдела охраны труда ФГКУ «1 отряд ФПС по Амурской области»

1 Права.

Инженер по ГО и ЧС имеет право:

1.1. Представлять в установленном порядке объект в других организациях по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

1.2. Представлять руководителю ГО объекта расчеты и предложения по организации и проведению мероприятий ГО и ЧС требующих безотлагательного решения.

1.3. Получать от цехов и служб объекта информацию необходимую для выполнения возложенных должностных обязанностей.

1.4. Вести контроль за правильным проведением мероприятий ГО и ЧС в подразделениях объекта.

1.5. Вносить руководству объекта предложения по поощрению или наложению дисциплинарного взыскания на работников объекта по результатам выполнения требований ГО и ЧС.

1.6. Использовать информацию, составляющую коммерческую тайну, и иную конфиденциальную информацию объекта только в интересах выполнения должностных обязанностей.

1.7. На осуществление прав предусмотренных статьей 21 Трудового кодекса РФ.

2 Обязанности.

Инженер по ГО и ЧС:

2. 1. Разрабатывает и корректирует план ГО объекта и защиты населения и план действий объекта по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2. 2. Разрабатывает документы по вопросам ГО, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на объекте на новый учебный год.

2. 3. Организует обучение работников объекта по безопасности жизнедеятельности.

2. 4. Осуществляет регулярные проверки состояния ГО на объекте.

2. 5. Учитывает накопление и производит сбережение средств индивидуальной защиты, приборов разведки и дозиметрического контроля в складе ГО объекта.

2. 6. Контролирует содержание защитных сооружений гражданской обороны в подразделениях объекта.

2. 7. Разрабатывает и своевременно представляет в комиссию по ЧС и ОПБ вышестоящей организации донесения и отчеты по формам срочных донесений, а также отчеты и донесения в комиссию по ЧС и ОПБ объекта.

2. 8. Своевременно доводит до работников объекта новые документы, требования и указания по вопросам гражданской обороны, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

2. 9. При получении сигнала об угрозе возникновения чрезвычайных ситуаций при-

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Д

родного и техногенного характера:

2. 9. 1. Совместно с диспетчерской службой организует оповещение руководящего состава комиссии по ЧС и ОПБ объекта.

2. 9. 2. Организует контроль за приведением в готовность к приему укрываемых защитных сооружений ГО, имеющих в подразделениях объекта.

2. 9. 3. Организует контроль за снижением взрыво – пожароопасных веществ, хранящихся на объекте.

2.10. При возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера:

2.10.1. Участвует в организации работы комиссии по ЧС и ОПБ объекта, обеспечивает членов КЧС и ОПБ необходимыми документами.

2.10.2. Поддерживает постоянную связь КЧС и ОПБ вышестоящей организации и муниципального района.

2.10.3. Участвует в организации разведки очагов поражения (разрушения) на объекте.

2.10.4. Совместно с КЧС и ОПБ организует сбор данных об обстановке, сложившейся на объекте и готовит решение руководителя гражданской обороны объекта на ведение спасательных и восстановительных работ.

2.10.5. Представляет донесения в КЧС и ОПБ вышестоящей организации и муниципального района.

2.11. Планирует и организует проведение командно-штабных учений (тренировок) и других учений по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2.12. Владеет в полном объеме информацией о противопожарном состоянии и конструктивных особенностях зданий и сооружений на объектах экономики, пожарной опасности технологических процессов, характеристике противопожарного водоснабжения, состоянии проездов, связи и сигнализации;

2.13. Ведет конфиденциальное делопроизводство.

2.14. Соблюдает режим коммерческой тайны, установленный в вышестоящей организации.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Разработанное Положение о системе управления охраной труда в «1 отряд ФПС по Амурской области»

ПОЛОЖЕНИЕ О СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОХРАНОЙ ТРУДА В ЦУКС «1 ОТРЯД ФПС ПО АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ»

1. Общие положения

Настоящее Положение является нормативным документом, который определяет организацию и порядок функционирования системы управления охраной труда в «1 отряд ФПС по Амурской области». Положение устанавливает права, ответственность, функции работников.

1.1. Положение разработано на основе действующих законодательных и иных нормативных правовых актов Российской Федерации в той части, которая регламентирует:

- обязанности руководителей по обеспечению охраны труда на рабочих местах;
- функции, задачи и содержание работ в области охраны труда на всех уровнях управления производством;

- порядок учета и отчетности в вопросах обеспечения охраны труда;

1.2. Настоящее Положение распространяется на *»1 ФПС по Амурской области»*;

1.3. Настоящее Положение разработано в соответствии с:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный Закон «О пожарной безопасности» № 69-ФЗ (принят Государственной Думой 18.11.94 г.);

- Постановление правительства РФ «О противопожарном режиме» от 25.04.2012 г. № 390;

- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ;

- Типовое положение о системе управления охраной труда, утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 августа 2016 года №438н,

- межгосударственный стандарт ГОСТ 12.0.230-2007 «Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования»;

- национальный стандарт РФ ГОСТ Р 12.0.007-2009 «Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию» и иными нормативно-правовыми актами об охране труда.

- Локальные нормативные документы *ООО «Машиностроитель»*.

1.4. Целью работы в области охраны труда является:

- обеспечение охраны труда в *»1 отряд ФПС по Амурской области»* в соответствии с требованиями федерального законодательства;

- охрана здоровья и безопасность персонала в «1 отряд ФПС по Амурской области»;

- достижение уровня охраны труда, соответствующего современному состоянию науки, техники и общества;

- определение основных задач при разработке и реализации. Программ улучшения условий труда и предупреждения чрезвычайных ситуаций;

1.5. Организация работы по охране труда в *»1 отряд ФПС по Амурской области»* строится на обязанности руководителей и работников соблюдать и выполнять действующее законодательство, требования локальных нормативно-правовых актов.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Е

2. Распределение функциональных обязанностей по охране труда среди руководителей и специалистов в «1 отряд ФПС по Амурской области»

2.1. Общее руководство и управление организацией работы по обеспечению охраны труда в «1 отряд ФПС по Амурской области» осуществляется генеральным директором.

2.2. Организация работы по обеспечению охраны труда в «1 отряд ФПС по Амурской области» и контроль ее состояния осуществляется специалистом по охране труда.

2.3. Функции руководителей и специалистов «1 отряд ФПС по Амурской области» « в области охраны труда устанавливаются настоящим Положением.

2.4. Конкретные обязанности руководителей и специалистов в области охраны труда должны быть отражены в их должностных инструкциях с учетом структуры учреждения, согласованных со специалистом по охране труда и утвержденных генеральным директором.

3. Функции и задачи в системе обеспечения охраны труда

Основными функциями системы обеспечения охраны труда:

- организация и координация работ по охране труда;
- обеспечение пожарной безопасности производственного оборудования, технологических процессов, зданий, сооружений;
- обучение работающих безопасным приемам и методам труда;
- организация деятельности по предупреждению аварийных ситуаций природного и техногенного характера;
- разработка плана работ по охране труда;
- контроль за состоянием условий и охраны труда;
- информационное обеспечение охраны труда;
- учет, анализ и оценка показателей состояния охраны труда;

3.1. Для организации и координации работ в области охраны труда в учреждении необходимо:

- создание комитета (комиссии) по охране труда по действующим нормативам;
- определение обязанностей и порядка взаимодействия лиц и служб, участвующих в обеспечении охраны труда;
- принятие и реализация управленческих решений (приказы, распоряжения, указания и др.).

3.2. Обеспечение охраны труда достигается приведением технологических процессов, эксплуатируемого оборудования, зданий и сооружений в соответствие с требованиями:

- ФЗ «О пожарной безопасности»;
- ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- государственных стандартов безопасности труда по видам технологических процессов, работ, оборудования;
- строительных норм и правил обеспечения безопасности зданий и сооружений;

3.3. Обучение работающих безопасности труда проводится в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- «Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций», утвержденный Постановлением Минтруда России и Минобразования России № 1/29 от 13.01.2003 г.;
- ГОСТ 12.0.004-2015 «Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения».

3.4. Разработка плана работ по охране труда предусматривает планирование работ на очередной период по улучшению условий труда, снижение травматизма и заболеваемости.

3.5. Контроль за состоянием условий и охраны труда на всех уровнях управления производством должен осуществляться в соответствии с нормативными правовыми актами по охране труда.

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Е

3.6. Информационное обеспечение охраны труда предусматривает:

- учет (регистрацию) информации по мере ее возникновения (авария, несчастный случай, проведенная проверка, выданное предписание);
- анализ состояния условий и охраны труда, пожарной безопасности;
- передачу сообщений (уведомлений);
- обработку, хранение информации, составление статистических отчетов, направление их в контролирующие органы.

3.7. Учет, анализ и оценка показателей состояния охраны труда предусматривает:

- организацию учета и анализа показателей состояния охраны труда;
- определение критериев оценки состояния охраны труда.

4. Контроль за состоянием охраны труда

5.1. Контроль по вопросам охраны труда в *«1 отряд ФПС по Амурской области»* осуществляется в соответствии с приведенным ниже порядком.

5.2. Постоянный контроль за состоянием охраны труда на рабочих местах является одним из средств по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, отравлений, и осуществляется путем оперативного выявления отклонений от требований правил и норм охраны труда с принятием необходимых мер по их устранению.

5.3. Основным принцип контроля за состоянием охраны труда – это проведение регулярных проверок, проводимые руководителями разных уровней управления производством по определенной схеме, включающей:

- трехступенчатый контроль;
- оперативный контроль;
- целевые проверки;
- внеплановые проверки;
- комплексные проверки.

5.4. Контроль за состоянием охраны труда осуществляется:

- I уровень контроля – руководитель подразделения (отдела);
- II уровень контроля – генеральный директор, и.о. генерального директора (зам. генерального директора), главный инженер, специалист по ОТ, уполномоченный по охране труда.

5.5. Оперативный контроль проводится ежедневно руководителем подразделения.

5.6. Целевые проверки проводятся генеральным директором и специалистом по охране труда с участием уполномоченного по охране труда от трудового коллектива. Проверки проводятся в соответствии с утвержденным графиком, 1 раз в месяц. Результаты проверок оформляются в виде акта-предписания с указанием выявленных нарушений и несоответствий, сроками устранения и назначением лиц, ответственных за устранение выявленных нарушений.

5.7. Внеплановые проверки проводятся вне графика целевых и комплексных проверок. Результаты внеплановых проверок оформляются при необходимости соответствующими актами.

В случае выявления грубых нарушений службой охраны труда готовится приказ генерального директора о результатах проведенной проверки с определением степени вины нарушителей и разработкой мероприятий по выявленным замечаниям, определением ответственных за выполнение выявленных недостатков в установленные сроки.

5.6. Не реже одного раза в полгода проводится совещание по охране труда у генерального директора Общества, где подводятся итоги, и дается оценка проведенной работе по охране труда на предприятии.

5.7. В конце года проводится общее собрание трудового коллектива по результатам работы за год, где подводятся итоги, дается оценка проведенной работе по охране труда, ин

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Е

формируются работники об условиях и охране труда на рабочих местах.

5. Пропаганда вопросов охраны труда

7.1. Для улучшения условий и повышения безопасности труда должна регулярно проводиться пропаганда вопросов охраны труда с использованием форм и средств информации:

- чтение лекций, проведение бесед, демонстрация видеофильмов, выступления по радиовещанию, выпуск листов экспресс-информации и т. п.;
- внедрение передового опыта предприятий и коллективов, добившихся высоких показателей в снижении производственного травматизма и профессиональной заболеваемости;
- проработка информационных материалов о происшедших несчастных случаях в учреждении;
- разработка, издание инструкций и памяток по охране труда, обеспечение ими рабочих мест;
- обеспечение отделов плакатами по безопасности труда;
- оформление и организация работы уголка охраны труда.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Порядок проведения третьей ступени трехступенчатого контроля в «1 отряд ФПС по Амурской области»

1. Третья ступень контроля осуществляется 1 раз в 6 месяцев комиссией, создаваемой приказом начальника отряда. Этим же приказом утверждается график проведения проверок состояния охраны труда комиссией. В состав комиссии включаются: заместитель начальника отряда, начальник части (заместитель), начальники караулов, ответственный за охрану труда, представитель профсоюзной организации (комиссии (комитета) по охране труда, уполномоченный по охране труда).

2. Проверку состояния охраны труда комиссией рекомендуется совмещать с проведением «Дня охраны труда» в подразделении (28 число).

3. На третьей ступени контроля комиссией проверяется:

– выполнение приказов (распоряжений) вышестоящих руководителей (начальников), выполнение плана улучшения условий и охраны труда, мероприятий, намеченных при проведении предыдущей третьей ступени контроля;

– обеспеченность нормативной правовой документацией;

– состояние пожарной техники, пожарного инструмента и оборудования, снаряжения и средств индивидуальной защиты личного состава;

– работу кабинета или уголка по охране труда;

– ведения журнала первой и второй ступеней контроля и устранение недостатков, выявленных ранее;

– работу вентиляционных и отопительных систем;

– состояние санитарно-бытовых помещений;

– соблюдение требований безопасности труда на рабочих местах;

– соблюдение норм пожарной и электробезопасности;

– своевременность проведения медицинских осмотров;

– своевременность обучения и проверки знаний по охране труда, правильность оформления работ с повышенной опасностью, другие вопросы по охране труда по усмотрению комиссии.

4. Также комиссией анализируется работа по улучшению условий и охраны труда в подразделении, отмечаются невыполненные мероприятия, выясняются обстоятельства, послужившие причиной их невыполнения.

5. По результатам обследования и проверки комиссией составляется акт в двух экземплярах с перечнем мероприятий по устранению недостатков, указанием сроков устранения и должностных лиц, на которых возлагается осуществление контроля за выполнением предложенных мероприятий. Один экземпляр акта вручается начальнику подразделения, второй – хранится у специалиста по охране труда.

6. По итогам работы комиссии проводится заседание, на котором дается оценка состояния охраны труда в подразделении, заслушиваются лица, по вине которых остались невыполненными мероприятия и сотрудники (работники), а также лица, допустившие нарушение требований охраны труда.

7. Итоги проверки должны быть доведены до сведения личного состава подразделения.

8. Результаты контроля третьей ступени в целом по подразделению «1 отряд ФПС по Амурской области» обобщаются и анализируются специалистом по охране труда и докладываются руководителю. Подведение итогов третьей ступени контроля проводится на совещании, по результатам проверки состояния охраны труда при необходимости издается приказ, в котором намечаются мероприятия по устранению обнаруженных недостатков, привлекаются к ответственности лица, допустившие нарушения.

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Уголок по охране труда в «1 отряд ФСП по Амурской области»

УГОЛОК ОХРАНЫ ТРУДА

График инструктажей	Приказы и распоряжения		Травматизм и профзаболевания
Объявления	Нормативные акты		Правила использования СИЗ

Рисунок К.1 – Уголок по охране труда в «1 отряд ФСП по Амурской области»

XJ10E00276L51 71 ДКУ

Структура ФКУ "ЦУКС МЧС России по Амурской области"

Структура пожарных частей ФКУ "ЦУКС МЧС России по Амурской области"

1 ПСЧ	2 ПСЧ	12 ПСЧ
Начальник части	Начальник части	Начальник части
Заместитель начальника части	Заместитель начальника части	Заместитель начальника части
Мастер газодымозащитной службы	Мастер газодымозащитной службы	Мастер газодымозащитной службы
Уборщица служебных помещений	Уборщица служебных помещений	Уборщица служебных помещений
Начальник караула	Начальник караула	Начальник караула
Помощник начальника караула	Помощник начальника караула	Помощник начальника караула
Командир отделения	Командир отделения	Командир отделения
Водитель пожарной машины	Водитель пожарной машины	Водитель пожарной машины
Старший пожарный	Старший пожарный	Старший пожарный
Пожарный	Пожарный	Пожарный
Диспетчер	Диспетчер	Диспетчер
		Командир пожарного катера
		Моторист катера
		Старший пожарный катера

Основным видом деятельности ЦУКС "1 отряд ФПС по Амурской области" является осуществление профилактики пожаров и их тушение, осуществление аварийно-спасательных работ, осуществление сбора и обработки информации в области пожарной безопасности, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера, проведение в установленном порядке обработки и анализа данных об обстановке в районе ЧС и возможных вариантов развития событий.

штатная численность ЦУКС "1отряд ФПС по Амурской области" 252 человека

ВКР 14.1579.20.03.01СХ

Имя, Долг	№ докум.	Подпись	Дата	Исполнение	Долг	Место	Масштаб
Иванов И.И.	112	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Петров П.П.	113	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Сидоров С.С.	114	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Тихонов Т.Т.	115	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Ульянов У.У.	116	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Федотов Ф.Ф.	117	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Харьков Х.Х.	118	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Цыганов Ц.Ц.	119	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Чайков Ч.Ч.	120	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Шаров Ш.Ш.	121	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Щербинин Ш.Ш.	122	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Юрьев Ю.Ю.	123	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1
Яковлев Я.Я.	124	<i>[Подпись]</i>	22.06	Исполнение	У		1:1

Анализ состояния охраны труда в ЦУКС "1 отряд ФЛС по Амурской области"

В процессе анализа охраны труда на предприятии рассмотрено:

1. Несчастные случаи на производстве
2. Система управления охраной труда в ЦУКС "1 отряд ФЛС по Амурской области"
3. Организация работ по обеспечению охраны труда
4. Организация трехступенчатого контроля в ЦУКС "1 отряд ФЛС по Амурской области"
5. Специальная оценка условий труда в организации
6. Гарантии и компенсации, предоставляемые работникам
7. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты

По итогам анализа состояния охраны труда на предприятии было выявлено следующее:

- отсутствует политика и положение по охране труда;
- система трехступенчатого контроля не соответствует нормативным требованиям;
- кабинет службы охраны труда не соответствует нормативным требованиям;
- исходя из расчетов численности сотрудников службы охраны труда, выявлено, что в организации требуется дополнительная штатная единица, для полноценного функционирования службы охраны труда

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата

Справка №	Перв. примен.

Имя	Долг	№ докум.	Дата	Исследования состояния охраны труда в ФЛС ЦУКС "1 отряд ФЛС по Амурской области"	Лист	Месса	Меситид
Резерв	Купцова А.С.	10	10.06	и разработка мероприятий по ее улучшению	3		11
Проб	Аверьянов В.Н.	10	06		Анализ состояния охраны труда в ЦУКС "1 отряд ФЛС по Амурской области"	2	Листов
Ткачир.	Аверьянов В.Н.	10	06				
Николтр.	Будыкина В.П.	10	06				
Учед.	Будыкина А.Б.	10	06				

ВКР 14.1579.20.03.01.СХ

Х101000262651-71 ДКУ

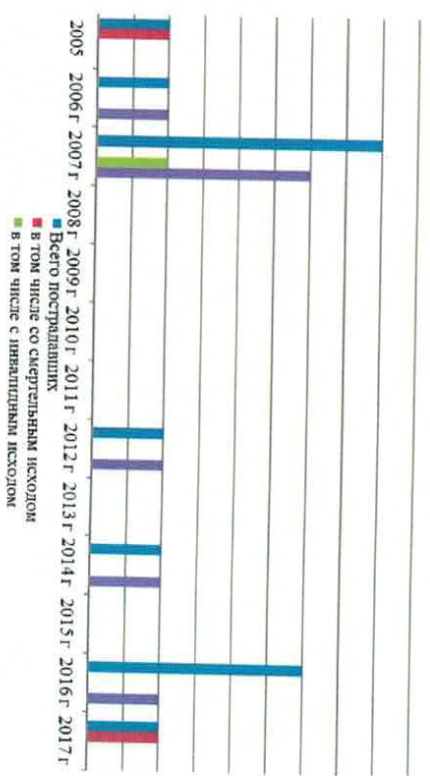
Анализ несчастных случаев в ЦУКС "1 отряда ФЛС по Амурской области"

Несчастные случаи на производстве, произошедшие за 1 квартал 2018 года

Дата	Структурное подразделение	ФИО, возраст, воинское звание, должность	Обстоятельства получения травмы	Диагноз
27.01.2018 05.03.2018	И ПСЧ	Небоженко А.О. 26 лет, старший лейтенант в/с, начальник караула	Во время тушения пожара, пожарный, спускался с лестницы, поскользнулся и упал на правую руку.	Закрытый перелом 5 пястной кости справа с
09.02.2028 09.04.2018	ОПСИ (с. Читири)	Петренко А.В., 44 года, водитель	Во время рабочей смены, водитель пожарного автомобиля, травмировал палец металлургическим тросом.	Травматический дефект мягких тканей с повреждением ем ногтевой пластины 2 пальца левой кисти
				Закрытый перелом наружной лодыжки слева без смещения.

Первый несчастный случай, зарегистрированный в Журнале регистрации несчастных случаев от 10.08.2005 года. С этого момента зарегистрировано 45 несчастных случаев за рассматриваемый период на предприятии профессиональные заболевания не зарегистрированы

Анализ несчастных случаев в период с 2005 по 2017 г.



Несчастные случаи на производстве расследуются согласно требованиям ТК РФ (ст.227-231) и Постановления Министрства труда и социального развития Российской Федерации от 24.10.2002 года № 73 "Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях".

ВКР 14.1579.20.03.01СХ

Имя/Лист	№ докум.	Дата	Исследован составной охранный труд в	Лист	Место	Метод
Резной	Купцова А.С.	22.05	ФКУ "ЦУКС" МЧС России по Амурской области"	4		1-1
Прод.	Аверьянов В.И.	22.05	и разработка мероприятий по ее улучшению			
Контр.	Аверьянов В.И.	22.06				
Исполн.	Борщук В.П.	22.06	Анализ несчастных случаев в	Лист 3	Листов	10
Упр.	Булгаков А.В.	22.06	ЦУКС "1 отряда ФЛС по Амурской области"			зд.4-13-05

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Имя, № докл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Справ. №	Перв. примен.
----------	---------------

Анализ несчастных случаев в ЦУКС "1 отряда ФЛС по Амурской области"

Расчет показателей травматизма и профессиональных заболеваний

Исходные данные для расчета показателей

Период	Количество несчастных случаев включенных в отчет, 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
2005	1	451	0	1
2006	1	350	220	0
2007	4	490	340	1
2012	1	370	52	0
2014	1	353	74	0
2016	3	260	210	1
2017	1	252	70	0

Расчет показателей состояния охраны труда ведем по формулам:

$$Kч = 1000 \times \frac{T}{P}$$

где, Kч – показатель частоты НС;

T – количество НС, включенных в отчет, за отчетный период;

P – среднесписочное количество работников за отчетный период;

$$Kт = \frac{D}{T}$$

где, Kт – показатель тяжести травматизма;

D – общее количество дней временной нетрудоспособности;

T – суммарное количество НС, за исключением случаев со смертельным исходом

$$Kс = 1000 \times \frac{T_{см}}{T}$$

где, Kс – показатель смертности;

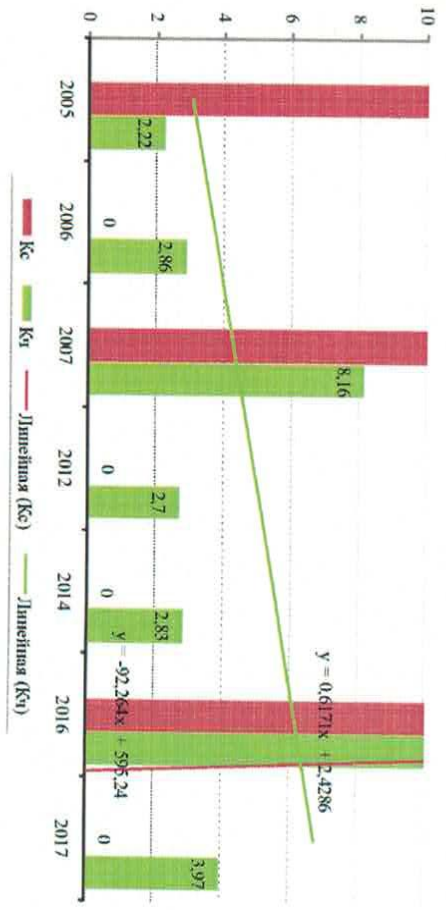
Tсм – количество НС со смертельным исходом за отчетный период

$$Kн = \frac{D \times 1000}{P}$$

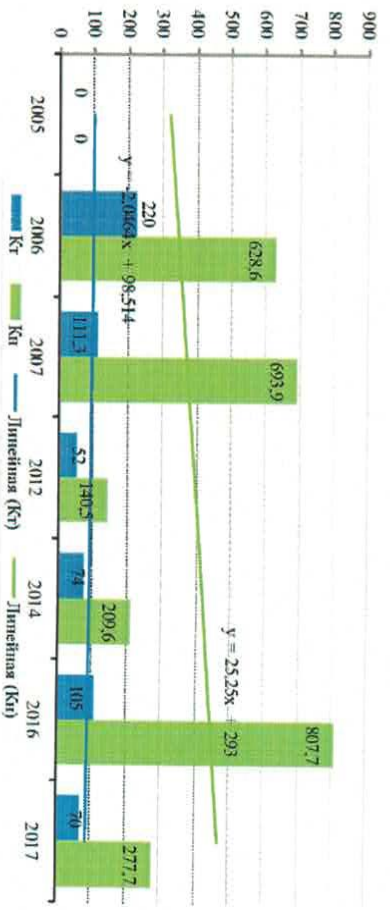
где, Kн – показатель нетрудоспособности;

D – среднее количество дней нетрудоспособности

Анализ производственного травматизма по расчетом коэффициентов Kч и Kс



Анализ производственного травматизма по расчетом коэффициентов Kт и Kн



ВКР 14.1579.2003.01.СХ

Имя, № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Имя, № дубл.	Подп. и дата
Имя/Лист	№ докум.	Дата	Имя/Лист	Дата
Розовый	Кумусова АС	22.06	Розовый	22.06
Празд	Аверьянов ВН	22.06	Празд	22.06
Тюкин	Аверьянов ВН	22.06	Тюкин	22.06
Николаев	Будачкина ВЛ	22.06	Николаев	22.06
Уинд	Будачков АБ	22.06	Уинд	22.06

Х21030026451 71 ДКВ

Расчет численности штатных работников отдела службы охраны труда

Наименование видов работ	Наименование факторов	Единица измерения	Числовые значения факторов	Норматив численности
1	2	3	4	5
Организация работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных и профзаболеваний	Среднесписочная численность работников организации	чел.	252	0,14
Организация промгигиены по охране труда	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах	чел.	213	0,16
	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	
Организация проведения инструктажей, обучения, проверки знаний работников организации	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	0,38
	Среднесписочная численность вновь принятых работников	чел.	213	
Планирование мероприятий по охране труда, составление отчетности по установленным формам и ведение документации в организации	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	0,13
	Колличество самостоятельных структурных подразделений	ед.	5	
Контроль за соблюдением законов и иных нормативных правовых актов по охране труда	Среднесписочная численность работников организации	чел.	252	0,07
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах	чел.	213	
Оперативный контроль за состоянием охраны труда в организации	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	0,29
	Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах	чел.	213	
Участие в работе комиссии по контролю за состоянием охраны труда	Среднесписочная численность работников в организации	чел.	252	0,18
	Колличество самостоятельных структурных подразделений	ед.	5	

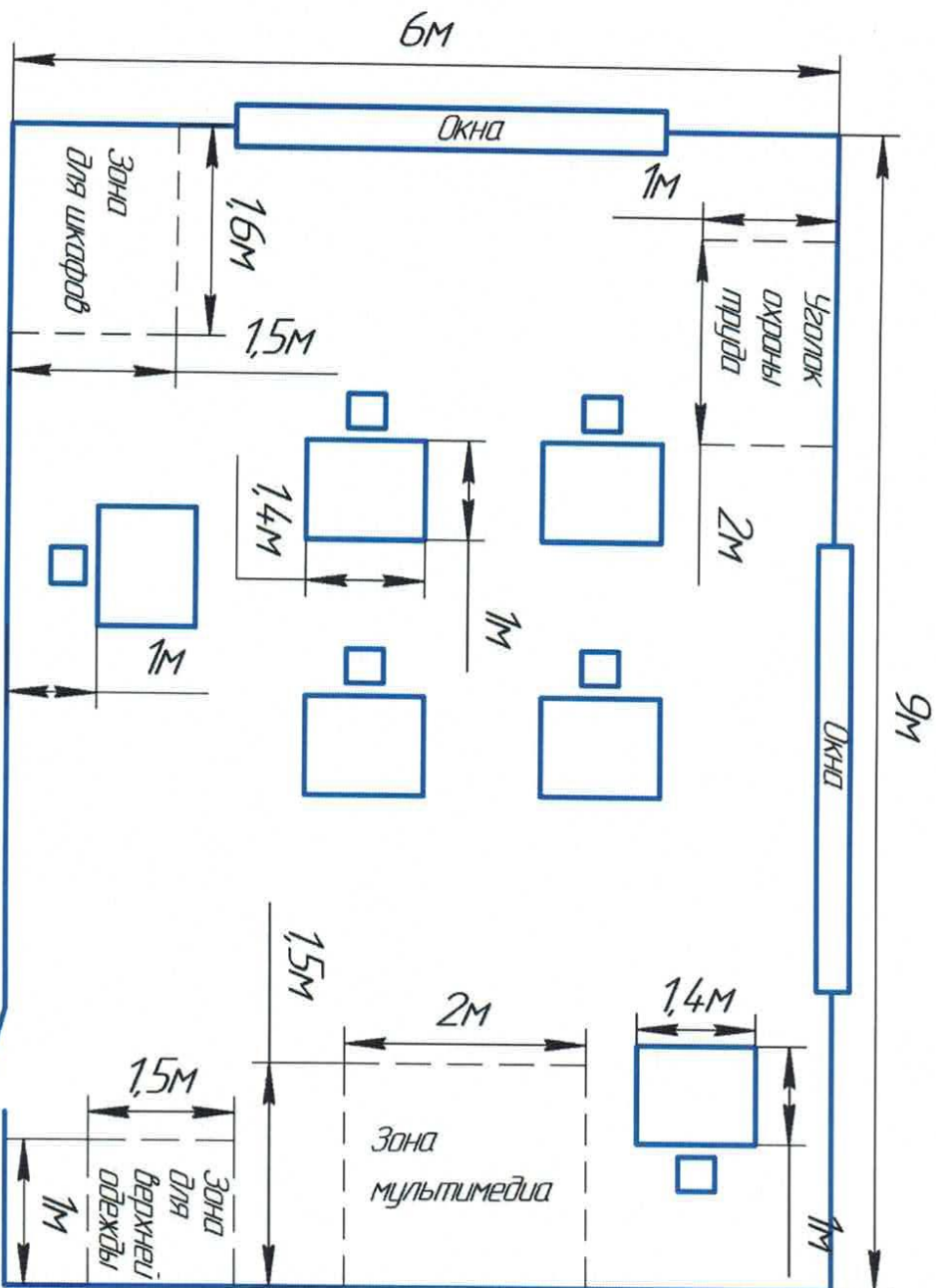
1	2	3	4	5	6
Организация и участие в проведении специальной оценки условий труда	Среднесписочная численность работников организации	чел.	252	0,15	Продолжение таблицы 6
Численность рабочих, занятых на тяжелых и связанных с вредными условиями труда работах	чел.	213			
Колличество самостоятельных структурных подразделений	Колличество несчастных случаев за год	Норма времени на исследование группового несчастного случая - 120 ч.	Норма времени на исследование одного несчастного случая - 24 ч.	5	3 (1 смертельный)
Участие в расследовании и учете несчастных случаев в организации	Общие затраты времени на работы по расследованию несчастных случаев в организации То6	Норма рабочего времени одного работника на планируемый год Нр.в. Чн = То6 : Нр.в.	180	1853	1,7
Нормативная численность (Чн)				чел.	1,7
Кн - коэффициент, учитывающий планируемые невыгоды работников во время отпусков, болезни и т.п., определяется по формуле:					1,04
Штатная численность работников службы ОТ в организации					1,87

ВКР 14.1579.20.03.01СХ

Имя	Долг	№ докум	Дата	Подпись	Лист	Места	Машинкой
Иванов	Директор	15/03	22.06	[Подпись]	4		71
Петров	Заместитель	15/03	22.06	[Подпись]			
Сидоров	Инженер	15/03	22.06	[Подпись]			
Куликов	Инженер	15/03	22.06	[Подпись]			
Смирнов	Инженер	15/03	22.06	[Подпись]			
Иванов	Инженер	15/03	22.06	[Подпись]			

ХЗ101300261514 ВКР 14.1579.20.03.01СХ

Организация кабинета службы охраны труда



В здании организации имеется кабинет площадью 54 м².
 Для данной площади с учетом требований указанных в СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03, п.34 "Технические требования к ПЭВМ и организации работ" приведен эскиз помещения кабинета службы охраны труда

Согласно требованиям, в организациях численностью работников до 1000 человек площадь кабинета охраны труда рекомендуется - 24(м²).
 Списочная численность работающих в ЦУКС "1 отряд ФПС по Амурской области" составляет 252 человека

При организации кабинета охраны труда необходимо учитывать направления деятельности предприятия. Основными направлениями деятельности кабинета охраны труда являются:

- информирование сотрудников организации об основах охраны труда, опираться на нормативно-правовые документы РФ;
- организация пропаганды и наглядной агитации по охране труда;
- оказание помощи в решении проблем по охране труда;
- проведение инструктажей, лекций, консультаций по охране труда;
- проведение исследований состояния условий труда в организации (на рабочих местах) и оценка их влияния на безопасность проводимых работ на предприятии.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Справ. №	Перв. примен.
----------	---------------

Имя	Лист	№ докум.	Дата	Лист	Место	Масштаб
Проект	Кулишова А.С.	1/01/08	08.08.08	4		1:1
Проект	Аверьянов В.Н.	01/08/08	02.08.08			
Генплан	Аверьянов В.Н.	01/08/08	22.08.08			
Начальник	Бадалькина В.П.	01/08/08	08.08.08		АмГУ	
Унб	Билгазов А.Б.	01/08/08	08.08.08		ЗР.4-13-05	
Исследовательские работы по охране труда в ФКУ ЦУКС МЧС России по Амурской области и разработка мероприятий по ее улучшению				Организация кабинета службы охраны труда		
				форма А4-2		

ВКР 14.1579.20.03.01СХ

Х210302026251.74 ВКР

Организация кабинета охраны труда

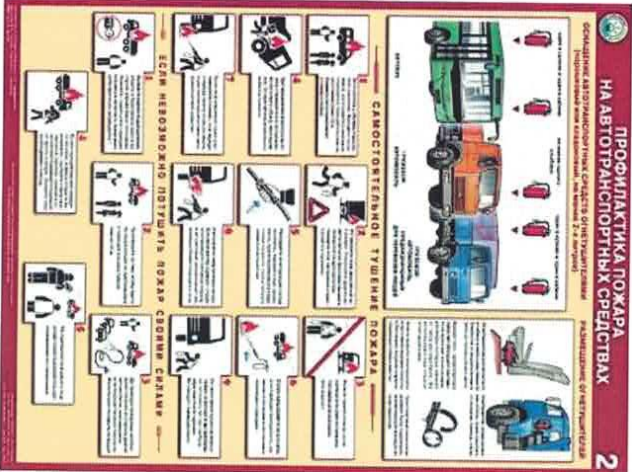
Тематическая структура кабинета охраны труда предполагает включение следующих разделов:

- общий раздел (законы, нормативно-правовые акты, описи сведений по обеспечению безопасности условий труда, информация об управлении охраной труда на предприятии);
- специальный раздел (перечень вредных производственных факторов, средства индивидуальной защиты, принятые на предприятии знаки безопасности).

Плакат "Средства защиты органов дыхания"



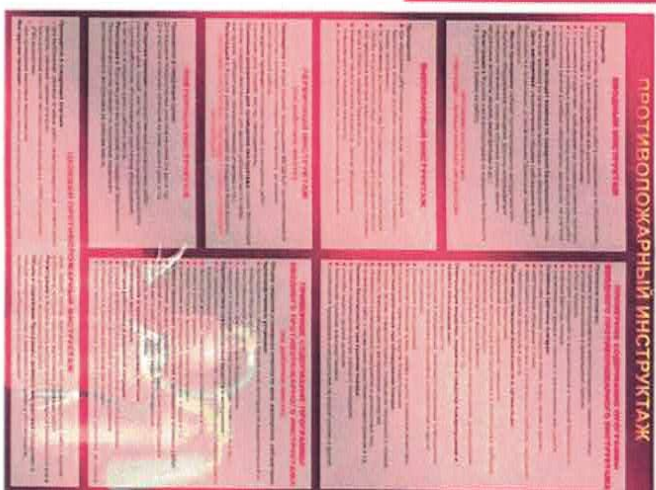
Инв. № подл. Подп. и дата



Плакат "Профилактика пожаров на автотранспортных средствах"



Плакат "Тушение пожаров, приемы и способы спасения людей при пожарах"



Плакат "Противопожарный инструктаж"

Имя	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Исследованное состояние охраны труда в ФКУ "ЦУКС МЧС России по Амурской области"	Лист	Масса	Материал	
Розовый		Кутузова А.С.		22.06	и разработано мероприятия по ее улучшению	У		11	
Прод.		Александров В.И.		22.06					
Т.Хонина		Александров В.И.		22.06					
Иконина		Будыкина В.П.		22.06	Провести оценку кабинета охраны труда	Лист 7	Листов	10	
Умб.		Будыкина В.П.		22.06		АМЧУ	204 13-05		

ВКР 14.1579.20.03.01.СХ

Копировать

Формат А4*2

ХЗ10:Е002:62:65:1:71 ДКВ

Технико – экономическое обоснование мероприятий по улучшению охраны труда на предприятии

Общие затраты на улучшение охраны труда определяются по формуле:

$$Z = Z_{шт} + Z_{каб} + Z_{зод} \text{ тыс.руб.}$$

где $Z_{шт}$ – затраты на оплату труда дополнительных штатной единицы;

$Z_{каб}$ – затраты на кабинет охраны труда;

$Z_{зод}$ – затраты на подготовку документов по СЭОТ.

Расчет штатного расписания

Должность	Количество штатных единиц	Оклад, руб.	Надобытки		Всего за месяц, тыс.руб.	Всего за год, тыс.руб.
			районный коэффициент 20 %	ДВ надбавка 30 %		
Инженер (по делам гражданской обороны и ЧС) службы охраны труда	0,87	6547,44	1309,49	1964,23	98,2	117,8

Исходя из отчислений в социальные фонды дополнительных фонд оплаты труда составляет:
 $Z_{доп} = 117,8 * 1,3 = 153,14 \text{ тыс.руб.}$

Затраты на разработку документации по СЭОТ

Наименование организации	Центр охраны труда, «ИСС Консалт», г. Москва	Учебный центр «Ас-Клещин», г. Владимир-сток	Стандарт охраны труда и экологии «Экотруд», г. Екатеринбург
Стоимость услуг, руб.	от 60000	от 35000	от 25000

Затраты на разработку документации по СЭОТ составят 25000 рублей в организации «Экотруд» в г. Екатеринбург.

Затраты на организацию кабинета охраны труда определяются по формуле:

$$Z_k = Z_m + Z_t + Z_{мо} + Z_3$$

где Z_m – затраты на закупку мебели;

Z_t – затраты на закупку компьютерной техники;

$Z_{мо}$ – затраты на закупку наглядного и методического обеспечения;

Z_3 – затраты на энергопотребление кабинета охраны труда

Затраты, связанные с закупкой мебели определяются по формуле:

$$Z_m = P_1 * n_1$$

где P_1 – цена единицы 1-го изделия;

n_1 – количество единицы 1-го изделия.

Смета затрат на закупку мебели

Наименование товара	1	Название материала	2	Кол-во, шт.	3	Цена единицы, руб.	4	Общая стоимость, тыс.руб.	5
Стол учебный размер 1200х400х740 мм	4	«Абука мебель» ул. Мухомова 110	4560	18,2					
Стол письменный размер 1200х600х760 мм	2	«Абука мебель» ул. Мухомова 110	3260	6,5					
Офисный стул	6	«Абука мебель» ул. Мухомова 110	890	5,3					
Шкаф кобинетный для хранения документов размер 900х500х200 мм	1	«Мебель – Глаз» ул. Мухомова 86/192	6600	6,6					
Напольная вешалка	1	«Абука мебель» ул. Мухомова 110	1300	1,3					
Итого:			37,9						

ВКР 14.1579.2003.01СК

Имя/Фамилия	№ докум.	Дата	Подпись	Лист	Место	Масштаб
Разработчик	Кутузова А.С.	20.06.2014	[Подпись]	1	У	1:1
Проверенный	Аверьянов В.И.	22.06.2014	[Подпись]	1	У	1:1
Технический	Дорожцова А.В.	22.06.2014	[Подпись]	1	У	1:1
Начальник	Будыкина В.П.	22.06.2014	[Подпись]	1	У	1:1
Учредитель	Булгаков А.В.	22.06.2014	[Подпись]	1	У	1:1

Х210:Е02076251.74 ДКВ

Технико – экономическое обоснование мероприятий по улучшению охраны труда на предприятии

Запросы, связанные с закупкой компьютерной техники определяются по формуле:

$$Z_m = P_m * m$$

где P_m – цена единицы i-го изделия,
 m – количество единицы i-го изделия

Смета затрат на закупку компьютерной техники

Наименование товара	Название магазина	Количество, шт.	Цена единицы, руб.	Общая стоимость, тыс. руб.
Проектор Венд Ме 506	«Цифровой супер-маркет DNS» ул. Мухомова 114	1	19835	19,8
Крепление для проектора СС-PRS-1	«Эльдорадо» ул. Мухомова 114	1	4560	4,6
Экран настенный для проектора Rolihx Pro Electric	«Цифровой супер-маркет DNS» ул. Мухомова 114	1	6600	6,6
Ноутбук NB27	«Цифровой супер-маркет DNS» ул. Мухомова 114	2	8700	17,4
Колонки DEPENDER SPRK-530	«М Визор» ул. Новогорское шоссе 3	1	1200	1,2
Итого:				49,6

Затраты, связанные с закупкой необходимого и методического пособия определяются по формуле:

$$Z_{md} = P_{md} * m_{md}$$

где P_{md} – цена единицы i-го изделия,
 m_{md} – количество единицы i-го изделия

Смета затрат на закупку необходимого и методического пособия

Наименование товара	Название магазина	Количество, шт.	Цена единицы, руб.	Общая стоимость, тыс. руб.
Затраты на пакеты по охране труда	«Библион» ул. Мухомова 10	4	600	2,4
Затраты на диски с учебными фильмами по охране труда	«Библион» ул. Мухомова 10	5	1250	6,2
Стены «Угрозы по охране труда»	«Библион» ул. Мухомова 10	1	6950	6,9
Итого:				15,5

Затраты на энергоопределение кабинета по охране труда за год, определяются по формуле:

$$Z_3 = (N_i * n_i * Ч_i * D_i) * E_3$$

где N_i – мощность i-го устройства, кВт,
 n_i – количество единицы i-го устройства,
 $Ч_i$ – число часов работы i-го устройства в год,
 D_i – число дней работы i-го устройства,
 E_3 – тариф на энергоопределение

Смета затрат на энергоопределение кабинета по охране труда

Наименование	Мощность, кВт	Количество, шт.	Работа устройства в сутки, ч.	Работа устройства в году, дн.	Тариф на электроэнергию, руб.	Общая сумма, тыс. руб.
Проектор Венд Ме 506	0,245	1	2	96	4,5	0,212
Ноутбук NB27	0,340	2	16	494	4,5	1,209
Колонки DEPENDER SPRK-530	0,005	1	8	247	4,5	0,045
Итого:						1,466

Общие затраты на мероприятия по улучшению состояния охраны труда на предприятии

Мероприятия	Сумма, тыс. руб.
Разработка документации по СУОТ	25,0
Организация кабинета службы охраны труда	104,5
Введение в штатное расписание специалиста по охране труда 0,87 ставки	153,14
Итого:	282,64

ВКР 14.1579.2003.01СХ

Имя, Фамилия	№ документа	Дата	Исполнительная служба охраны труда в	Лист	Места	Месяц
Резаев	Кулизова А.Г.	10.06.06	ФКУ ТЦКБ МЧС России по Амурской области	4		11
Тихоня	Долгушева А.В.	10.06.06	разработка мероприятий по ее улучшению	10	Лист 10	Листов 10
Исполнитель	Борисович В.И.	10.06.06	Технико – экономическое обоснование мероприятий по улучшению охраны труда	Лист 10	Листов 10	10