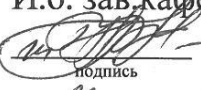



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)


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

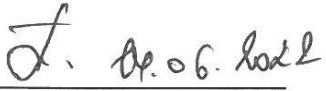
Допустить к защите
И.о. зав. кафедрой

подпись Н.В. Шкрабтак
И.О. Фамилия
« 14 » 06 2022г

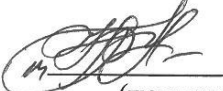
БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА


на тему: Исследование состояния охраны труда на станции Екатеринославка
Забайкальской железной дороги филиала ОАО «Российские железные
дороги» и разработка мероприятий по ее улучшению

Исполнитель
студент группы 813-узб  14.06.2022 М.С. Коломеец
(подпись, дата)

Руководитель
доцент, канд.техн. наук  14.06.2022 АБ. Булгаков
(подпись, дата)

Консультанты:
по безопасности
и экологичности
доцент, канд.техн. наук  14.06.2022 АБ. Булгаков
(подпись, дата)

по экономике
профессор, докт.техн. наук  14.06.2022 Н.В. Шкрабтак
(подпись, дата)

Нормоконтроль
инженер  14.06.2022 В.П. Брусницына
(подпись, дата)

Благовещенск 2022

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

Факультет инженерно – физический
Кафедра безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДАЮ

И.о. зав.кафедрой



Н.В. Шкрабтак

подпись

И.О. Фамилия

« 18 » 06 2022г.

ЗАДАНИЕ

К выпускной квалификационной работе студента 813-УЗБ Коломеец
Михаила Сергеевича

1. Тема выпускной квалификационной работы: Исследование состояния охраны труда на станции Екатеринославка Забайкальской железной дороги филиала ОАО «Российские железные дороги» и разработка мероприятий по ее улучшению (утверждено приказом от 31.03.2022 г. №643-уч.
2. Срок сдачи студентом законченной работы: 14.06.2022 г.
3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: отчет о проведение специальной оценки труда, Положение по организации работы в области охраны труда, штатное расписание, карточки учета выдачи средств индивидуальной защиты, локальные нормативные акты организации.
4. Содержание выпускной квалификационной работы: 1 Общие сведения о станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги . 2. Анализ состояния охраны труда на предприятии. 3. Мероприятия по улучшению состояния охраны труда. 4. Безопасность и экологичность. 5. Техничко – экономическое обоснование мероприятий по улучшению охраны труда.
5. Перечень материалов приложения: Сведения о станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги, Результаты анализа состояния охраны труда в ОАО «РЖД», Мероприятия по улучшению состояния охраны

труда на станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги, Оснащение кабинета охраны труда, Безопасность и экологичность, Техничко – экономическое обоснование мероприятий по улучшению состояния охраны труда.

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе: А.Б. Булгаков (безопасность и экологичность), Шкрабтак Н.В. (экономическая часть).

7. Дата выдачи задания: 20.04.2022 г.

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

Задание принял к исполнению: 20.04.2022 г.



(подпись студента)

РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 63 с., 5 рисунка, 9 таблиц, 4 приложения, 10 источников

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

В выпускной квалификационной работе был проведен анализ состояния охраны труда на станции Екатеринославка Забайкальской железной дороги филиала ОАО «Российские железные дороги» и разработаны мероприятия по ее улучшению.

Цель работы – на основании теоретических исследований и анализа фактического состояния охраны труда на станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги, выявить недостатки и разработать рекомендации и мероприятия по улучшению состояния охраны труда.

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

ABSTRACT

The bachelor's thesis contains 63 pages, 5 figures, 9 tables, 4 appendices, 10 sources

OCCUPATIONAL SAFETY, SAFETY, STATION, ACCIDENTS, HARMFUL AND DANGEROUS PRODUCTION FACTORS, ENVIRONMENTAL FRIENDLINESS, FIRE SAFETY, OCCUPATIONAL SAFETY MANAGEMENT SYSTEM, OCCUPATIONAL SAFETY CABINET, GUARANTEES AND COMPENSATION

In the final qualifying work, an analysis of the state of labor protection at the Yekaterinoslavka station of the Trans-Baikal Railway of the branch of JSC "Russian Railways" was carried out and measures were developed to improve it. The purpose of the work is based on theoretical studies and analysis of the actual state of labor protection at the Yekaterinoslavka station of JSC "Russian Railways" of the Trans-Baikal Railway, to identify shortcomings and develop recommendations and measures to improve the state of labor protection. Based on the analysis, a number of measures and recommendations for its improvement were developed.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	8
1 Общие сведения о станции Екатеринославка ОАО «РЖД»	
Забайкальской железной дороги	10
1.1 История предприятия	10
1.2 Основные направления деятельности ОАО «РЖД»	12
1.3 Характеристика производственных процессов	16
1.4 Структура организации	21
1.5 Анализ несчастных случаев на предприятии	21
2 Анализ состояния охраны труда на предприятии	23
2.1 Система управления охраной труда на станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги	24
2.2 Департамент охраны труда, промышленной и экологической безопасности	29
2.3 Функционирование уголка охраны труда	31
2.4 Условия труда по результатам СОУТ	32
2.5 Гарантии и компенсации, предоставляемые работникам, занятым на рабочих местах с вредными и опасными условия труда	34
2.6 Обеспеченность работников средств индивидуальной защиты	35
2.7 Медицинские осмотры	37
3 Мероприятия по улучшению состоянию охраны труда	41
3.1 Организационные мероприятия	41
3.1.1 Рекомендации по улучшению обучения оказания первой медицинской помощи	41
3.1.2 Рекомендации по оснащению кабинета охраны труда	43
3.1.3 Рекомендации по выдачи средств индивидуальной защиты	44
4 Безопасность и экологичность	45
4.1 Охрана окружающей среды	45
4.1.1 Текущее состояние в области охраны атмосферного воздуха	45
4.1.2 Текущее состояние в области использования и охраны	47

водных ресурсов	
4.1.3. Текущее состояние в области защиты от шума	48
4.1.4. Текущее состояние в области обращения с отходами производства и потребления	50
4.2 Пожарная безопасность	52
5 Техничко - экономическое обоснование мероприятий по улучшению охраны труда	55
Заключение	61
Библиографический список	63
Приложение А Функции департамента ОТ, ПрБ, ЭБ	64
Приложение Б Сводная ведомость результатов специальной оценки условий труда	68
Приложение В Методика проведения специальной оценки условий труда	69
Приложение Г Пример личной карточки учета выдачи СИЗ	73

ВВЕДЕНИЕ

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

Основной задачей охраны труда является сохранение жизни и здоровья работников при выполнении ими трудовой деятельности.

Охрана труда выявляет и изучает возможные причины несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний, несчастных случаев, взрывов, пожаров и разрабатывает систему мероприятий и требований по устранению этих причин и созданию безопасных условий труда [1].

Успех в решении вопросов охраны труда во многом зависит от качества подготовки специалистов в этой области, их умения принимать правильные решения в сложных и меняющихся условиях современного производства [7].

Объектом исследования данной работы является охрана труда на станции Екатеринославка Забайкальской железной дороги. Предметом исследования является состояние охраны труда на станции Екатеринославка.

Задачей работы является анализ состояния охраны труда на станции Екатеринославка Забайкальской железной дороги на основе теоретико-правовой и нормативно-правовой базы.

Для реализации мероприятий необходимо решить следующие задачи:

- знать законодательные и правовые акты в области охраны труда;
- пересмотреть систему управления охраной труда;
- учитывать службу охраны труда и бюро охраны труда;
- изучить виды компенсаций и гарантий, предоставляемых работникам при работе с вредными и опасными условиями труда;
- анализ снабжения средствами индивидуальной защиты;
- провести анализ обеспечения средствами индивидуальной защиты;

- принять к сведению информационное совещание по охране труда с работниками компании;
- научиться проходить медицинские осмотры;
- анализ вредных и опасных факторов производства;
- разработка мероприятий по улучшению охраны труда.

1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СТАНЦИИ ЕКАТЕРИНОСЛАВКА ОАО «РЖД» ЗАБАЙКАЛЬСКОЙ ЖЕЛЕЗНОЙ ДОРОГИ

1.1 История предприятия

Забайкальская железная дорога — один из 16 территориальных филиалов ОАО «РЖД», в состав которого входит часть железнодорожной сети страны, расположенная на территории Забайкальского края и в Амурской области. Протяженность дороги в 2009 году составила 3336,1 км. Офис находится в городе Чита.

Дорога строилась в составе Транссибирской магистрали с 1895 по 1905 год. Весной 1895 года были начаты работы по прокладке пути. Работами руководил инженер путей сообщения А. Н. Пушечников. На постройке дороги работало от 20 до 23 тысяч рабочих из местного населения. Кроме этого, сюда прибыли сотни рабочих из Европейской России. Важнейшими препятствиями явились сложный рельеф местности, пересечённой хребтами, реками и болотами, вечная мерзлота, низкие зимние температуры, а также стихийные бедствия. Так, летом 1897 года вода в реках поднялась на 6,5 метров. В долинах Хилка, Ингоды и Шилки вода размывала и унесла грунт земляного полотна на участке почти в 400 километров.

16 декабря 1899 года два участка Забайкальской железной дороги соединились в 345 верстах (368 км) от станции Мысовой (близ Толбаги). На этом месте до сих пор стоит часовня. С января 1900 года началось временное движение, а с 1 июля того же года была начата постоянная эксплуатация. В 1901 году завершено строительство южной ветки от разъезда Кайдалово (близ Карымской) до станции Мациевская, начатое в 1897 году.

Управление дороги находилось в Иркутске. Управление с 1908 по 1917 год издавало еженедельный журнал «Вестник Забайкальской железной дороги». Редактировал журнал Начальник дороги.

С запада дорога граничила с Кругобайкальской железной дорогой. Ранняя Забайкальская железная дорога существовала с 1900 по 1922 год.

Стратегически важная роль Забайкальской железной дороги проявилась уже в ходе русско-японской войны 1904—1905 годов, но незавершенность дороги (она была «разорвана» на две изолированные друг от друга части Байкалом) сыграла отрицательную роль в снабжении действующей армии. На дороге скопилось огромное количество воинских грузов. Были приняты чрезвычайные меры (строительство временной железной дороги по льду Байкала в зимнее время, направление огромных сил на скорейшее завершение Кругобайкальской дороги и т.д.), но добиться необходимого объёма перевозок не удалось до самого конца войны.

Основные линии дороги: Иннокентьевская — Иркутск, Иркутск — Байкал, Мысовая — Сретенск, Китайский разъезд — Сретенск, Китайский разъезд — Маньчжурия, Танхой — Мысовая, Байкал — Танхой. Протяжённость на 1913 год — 1701 верста или 1803 км.

В 1922 году был образован Сибирский округ путей сообщения, в который были включены линейные отделы Тюменской, Челябинской, Омской, Новониколаевской, Барнаульской, Томской, Красноярской, Иркутской и Забайкальской железных дорог. В 1923 году Сибирский округ путей сообщения был реорганизован. Из железных дорог, входивших в него, были сформированы Омская, Томская и Забайкальская железные дороги, а также увеличена Пермская железная дорога.

В 1925 году была образована Забайкальская железная дорога с управлением в Чите путём объединения Читинской и Забайкальской железных дорог. 4 мая 1936 года в соответствии с Забайкальская железная дорога была переименована в железную дорогу имени В. М. Молотова. 15 сентября 1943 года во исполнении железной дороге имени В. М. Молотова было возвращено название Забайкальская.

14 июля 1959 года Забайкальская железная дорога объединена с Амурской в Забайкальскую.

28 декабря 1994 года участок Ксеньевская-Зилово был переведён на электротягу, таким образом завершилась электрификация главного хода (1971-1994)

22 марта 2021 переведён на электротягу участок Борзя-Забайкальск южного хода (2011-2021)

Железнодорожная станция Екатеринославка была открыта в 1914 году [3].

1.2 Основные направления деятельности ОАО «РЖД»

Перевозка грузов и пассажиров

1. Перевозка пассажиров, грузов, багажа и грузобагажа железнодорожным транспортом общего пользования, в том числе для государственных нужд, воинские и специальные железнодорожные перевозки.

2. Оказание услуг по предоставлению локомотивной тяги.

3. Транспортировка грузов (перемещение грузов без заключения договора перевозки) по железнодорожным путям общего и необщего пользования.

4. Погрузочно-разгрузочная деятельность на железнодорожных путях общего и необщего пользования.

5. Сопровождение и охрана грузов в пути следования и на железнодорожных станциях.

6. Оказание услуг по хранению грузов, в том числе находящихся под таможенным контролем, а также грузобагажа, багажа и ручной клади пассажиров.

7. Транспортно-экспедиционная деятельность.

8. Перевозка грузов и пассажиров автомобильным транспортом.

9. Организация и эксплуатация логистических центров, а также создание интегрированной логистической документации и ее реализация на рынке транспортных услуг.

Производство, ремонт, строительство

1. Производство, текущее содержание и эксплуатация железнодорожного подвижного состава (в том числе пожарных поездов), контейнеров и технических средств, используемых на железнодорожном транспорте.
2. Оказание услуг по проведению планового и текущего ремонта, технического обслуживания вагонов, контейнеров и локомотивов, по проведению ремонта колесных пар, а также промывочно-пропарочных работ.
3. Производство работ по ремонту электромашин, изготовлению электрощитов, электроосветительной аппаратуры и металлоконструкций.
4. Оказание услуг по приемке железнодорожного подвижного состава и запасных частей к нему на вагоностроительных и вагоноремонтных заводах.
5. Оказание услуг по осуществлению производственного контроля и надзора за устройством, изготовлением, монтажом, ремонтом и безопасной эксплуатацией подъемных механизмов и оборудования.
6. Выполнение работ по предупреждению и ликвидации пожаров, других аварийных и чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте, в том числе проведение аварийно-восстановительных работ.
7. Выполнение работ по обеспечению промышленной безопасности опасных производственных объектов, эксплуатация и ремонт котлов и сосудов, работающих под давлением, трубопроводов, грузоподъемных средств и других технических средств.
8. Производство и реализация строительных конструкций и изделий, нерудных строительных материалов, лесозаготовка, деревообработка, заготовка, переработка и реализация металлолома.
9. Эксплуатация горных производств и объектов.
10. Хранение и применение взрывчатых материалов промышленного назначения.
11. Поставка (продажа) электрической, тепловой энергии, оказание услуг по электроснабжению, теплоснабжению, водоснабжению и водоотведению.

Обслуживание инфраструктуры железнодорожного транспорта

1. Оказание услуг по использованию инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и иных услуг, связанных с предоставлением этой инфраструктуры (ее элементов).

2. Оказание услуг по предоставлению железнодорожных путей необщего пользования, принадлежащих обществу.

3. Выполнение работ по эксплуатации, содержанию и ремонту инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования и железнодорожных путей необщего пользования.

Проектирование и конструкторская деятельность

1. Оказание услуг по разработке конструкторско-технологической документации, изготовлению и поставке технологического оборудования и его сервисному обслуживанию.

2. Выполнение метрологических работ, изготовление и ремонт средств измерений.

3. Ведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, проектных, изыскательских, строительных, строительного-монтажных и ремонтно-строительных работ.

4. Производство маркшейдерских работ.

5. Оказание инжиниринговых услуг.

6. Оказание испытательными лабораториями общества услуг в области сертификации.

Информация и связь

1. Оказание услуг связи, информационных, маркетинговых, сервисных и других услуг.

2. Информационная, рекламно-издательская и полиграфическая деятельность.

3. Проведение выставок и презентаций.

4. Строительство, техническое обслуживание и ремонт средств связи, включая линейные сооружения, системы и средства радиосвязи.

5. Разработка автоматизированных информационных систем, систем, предназначенных для научных исследований, проектирования и управления, системных и прикладных программных средств.

6. Техническое обслуживание и ремонт вычислительной и иной техники и используемого совместно с ней периферийного оборудования.

7. Оказание услуг по воспроизведению аудиовизуальных произведений и фонограмм на любых видах носителей.

8. Оказание консультационных услуг, в том числе связанных с компьютерными комплексами технических средств, программным, информационным обеспечением и обработкой данных.

Торговля

1. Производство и реализация продовольственных и промышленных товаров.

2. Посредническая, торгово-закупочная и снабженческо-сбытовая деятельность.

3. Хранение и реализация горюче-смазочных материалов.

Социальная сфера

1. Организация работы детских железных дорог и проведение профессионально-ориентационной работы среди молодежи.

2. Деятельность по распространению лекарственных средств и изделий медицинского назначения.

3. Медицинская деятельность.

4. Фармацевтическая деятельность.

5. Образовательная деятельность.

6. Строительство, эксплуатация, технический надзор и ремонт объектов социально-культурного, спортивно-оздоровительного и коммунально-бытового назначения, проведение образовательной, культурно-массовой и спортивно-оздоровительной работы.

7. Предоставление коммунально-бытовых услуг.

Внешнеэкономическая деятельность

1. Внешнеэкономическая деятельность, в том числе оказание услуг на железнодорожном транспорте общего пользования в международном сообщении, осуществление сотрудничества с иностранными организациями железнодорожного транспорта, привлечение в установленном порядке к сооружению объектов железнодорожного транспорта иностранных организаций.

Другие виды деятельности

1. Оказание природоохранных услуг, в том числе услуг по осуществлению производственного экологического контроля.

2. Выполнение работ и оказание услуг по защите государственной тайны, противодействию иностранным техническим разведкам и технической защите информации в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации.

3. Управление и распоряжение интеллектуальной собственностью общества [4].

1.3 Характеристика производственных процессов

1. *Начальник железнодорожной станции* несет ответственность за производственную и хозяйственную деятельность станции. Организует работу на основе технологического процесса и внедрением передовых методов труда. Осуществляет контроль за безопасностью движения и техники безопасности, использованием технических средств, разрабатывает и проводит необходимые мероприятия по повышению производительности труда. Осуществляет контроль за ведением поездной и технической документации.

Важнейшими обязанностями начальника станции являются: обеспечение безопасности движения поездов, подбор и расстановка кадров и их техническое обучение, правильное использование рабочей силы, обеспечение охраны труда, санитарно – гигиенических и культурно –

бытовых условий работников станции, несет ответственность за сохранность перевозимых грузов.

Начальник станции может давать распоряжения по вопросам, связанным с обеспечением нормальной работы станции всем работникам станции на ее территории работникам других служб; производит комиссионные месячные осмотры стрелок, путей, устройств СЦБ, связи и контактной сети; производит квартальные комиссионные осмотры подъездных путей; ежемесячно производит инвентаризацию тормозных башмаков на станционных путях. Расследует несчастные случаи, связанные с производством. Проводит внезапные проверки несения службы работниками станции, связанные с движением поездов, по одной проверке в каждой смене.

2. *Заместитель начальника железнодорожной станции* исполняет обязанности начальника станции при его отсутствии. Составляет сменный план оперативной работы станции, контролирует его выполнение. Несёт непосредственную ответственность за обеспечение безопасности движения и технику безопасности. Контролирует выполнение Правил технической эксплуатации и техники безопасности, проводит инструктаж на рабочих местах и техническое обучение работников цеха движения. Проводит анализ работы станции, выявляет недостатки и принимает меры к их устранению. Осуществляет оперативное руководство работой по приёму, отправлению, расформированию и формированию поездов, подачей вагонов и их уборке по фронтам погрузки и выгрузки. Обеспечивает выполнение технологического процесса работниками станции и контролирует его выполнение работниками других служб. Внедряет передовые методы и научную организацию труда. Контролирует своевременное продвижение вагонов с негабаритными, скоропортящимися, опасными грузами. Обеспечивает выполнение норм простоя вагонов на станции и наилучшее использование маневровых средств. Производит регулировку и расстановку работников цеха движения в единых сменах, не допуская сверхурочных часов работы. Контролирует правильность ведения поездной документации дежурным по станции,

операторами при ДСП и выполнение плана формирования поездов. Следит за правильностью ведения поездной и технической документацией, за состоянием сигнального хозяйства и инвентаря, за выполнением заданных норм простоя вагонов, за сохранностью перевозимых грузов, расследует случаи задержек поездов у входных сигналов, расследует несчастные случаи с посторонними гражданами. Проводит два раза в месяц контрольные осмотры состояния путей, стрелочных переводов, устройств СЦБ, связи и контактной сети. Проводит ежемесячно инвентаризацию тормозных башмаков на станционных и подъездных путях. Проводит внезапные проверки несения службы работниками станции связанными с движением поездов по одной в каждой смене

3. *Дежурный по станции* обеспечивает своевременный и безопасный прием, отправление и пропуск поездов, осуществляет оперативное планирование и непосредственное руководство маневровой работой на станции. Для обеспечения слаженности в работе по выполнению сменного плана и взаимной заинтересованности всех работников в повышении производительности труда, на станции организованы единые смены, руководителями которых являются дежурные по станции.

При отсутствии оператора при ДСП дежурный по станции встречает и провожает пассажирские и пригородные поезда. В оперативном отношении дежурный по станции подчиняется начальнику станции и заместителю начальника станции.

Дежурный по станции в процессе работы обеспечивает: выполнение сменного плана по приему, отправлению и пропуску поездов, максимальное сокращение межоперационных интервалов и общего времени нахождения вагонов на станции, скоростную обработку транзитных поездов, своевременную подачу и уборку вагонов на местах погрузки или выгрузки. Рациональное распределение работы между маневровым и диспетчерским локомотивами, осуществляет постоянный контроль за соблюдением работниками станции требований безопасности движения и техники

безопасности при производстве маневровой работы, обеспечивает своевременное отправление поездов пригородного сообщения. Проводит воспитательную работу в своем коллективе, обеспечивает размеры движения и нормы простоя вагонов. К концу дежурства ДСП создает вступающей смене условия для нормальной работы, в том, числе обеспечивает наличие свободных путей для беспрепятственного приема поездов, в соответствии с оперативным планом и графиком движения. Приказы дежурного по станции в части приёма, отправления поездов и передвижения локомотивов, являются обязательными не только для работников станции, но и для осмотрщиков вагонов, маневровых и поездных бригад. ДСП осуществляет постоянный контроль за правильностью ведения поездной документации. Дежурный по станции лично ведёт переговоры о прибытии и отправлении поездов с ДСП соседних станций.

4. *Оператор при ДСП* встречает и провожает пассажирские, пригородные поезда и другие подвижные единицы, ведёт журнал ДУ - 60, оформляет бланки предупреждений ДУ-61 и подает на подпись ДСП и выдаёт их ТЧМ. По указанию дежурного по станции вручает ТЧМ письменные разрешения на поезда.

Извещает работников технической конторы, приёмосдатчиков, работников ПТО о подходе поездов. Предъявляет грузовые поезда к техническому и коммерческому обслуживанию с оформлением необходимых записей в журнал ВУ-14. Принимает телеграммы и телефонограммы на выдачу предупреждений и регистрирует их в журнале формы ДУ-60 с предоставлением дежурному по станции для ознакомления и росписи. Сверяет с ДНЦ действующие предупреждения на участке при вступлении на дежурство. Обрабатывает перевозочные документы, составляет и передаёт рапорта и сведения о вагонообороте, рабочем и нерабочем парке вагонов, грузовой работе на 18-00 часов каждых суток.

5. *В обязанности составителя поездов входит:*

- перевод нецентрализованных стрелок;

- ограждение вагонов посредством тормозных башмаков;
- обеспечение сохранности составов;
- прицепка и отцепление вагонов;
- руководство маневрами локомотива;
- закрепление состава при остановке;
- вытормаживание отцепов.

6. Приёмсдатчик груза и багажа основные обязанности:

- Прием и выдача груза в контейнерах или вагонах на станциях отправления и назначения в РФ соответственно.
- Осуществление сортировки контейнерных или мелких отправок по пути следования. Хранение груза и его учет.
- Осуществление замера массы груза на станциях назначения или отправления и в пути следования.
- Учет и передача грузов, контейнеров, вагонов.
- Полное оформление документации по перевозке, контроль правильного оформления. Оформление и составление вагонных листов при выдаче и приемке.
- Составление общих актов, рапортов на оформление коммерческих актов.
- Работник вправе самостоятельно оформить коммерческий акт, но только при условии, если будут соблюдены требования ФЗ «Устав железнодорожного транспорта РФ» и должностной инструкции.
- Проведение розыска грузов.
- Рассмотрение и составление данных расследования по несохранным перевозкам. Коммерческий осмотр вагонов или контейнеров.
- Контроль за соблюдением требований по обеспечению сохранности грузов.

1.4 Структура организации

Станция Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги имеет сложившуюся организационную структуру, которая объединяет все подразделения, занимающиеся определенными видами деятельности компании.

Организационная структура станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги представлена в таблице 1.

Таблица 1 - численность работников станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги

Профессия	Всего работающих (чел.)
Начальник железнодорожной станции	1
Заместитель начальника железнодорожной станции	1
Дежурный по железнодорожной станции	6
Оператор при дежурном по железнодорожной станции	5
Составитель поездов	5
Приёмосдатчик груза и багажа	2

1.5 Анализ несчастных случаев на предприятии

Несчастный случай на производстве – это совокупность внезапных обстоятельств, произошедших с работником предприятия и повлекших за собой телесные повреждения или даже смерть [5].

На станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги расследование несчастных случаев происходит согласно Трудовому Кодексу РФ и Положению об особенностях организации расследования несчастных случаев на производстве в ОАО «РЖД» от 09.12.2020 года № 2715/р.

Произошедшие несчастные случаи расследуются:

– при непосредственном исполнении трудовых или служебных обязанностей по заданию работодателя, в том числе во время командировки, а также при совершении иных правомерных действий в интересах

работодателя, направленных на предотвращение несчастных случаев, аварий, катастроф и других чрезвычайных ситуаций. ситуации;

- на территории организации, иных объектах и площадках, закрепленных за организацией на праве собственности или аренды, либо на ином рабочем месте в рабочее время (включая установленные перерывы), в том числе при проезде к месту работы (с места работы), а также в течение времени, необходимого для приведения в порядок производственных инструментов, одежды и т.п., до и после окончания работы или при выполнении работ вне рабочего времени, выходных и праздничных дней.

- при проезде к месту работы или работы на транспортном средстве работодателя или сторонней организации, а также на личном транспортном средстве использовать его в производственных целях в соответствии с документально оформленным соглашением сторон трудового договора;

- привлечение в установленном порядке к участию в ликвидации последствий катастроф, аварий и других ситуаций.

На станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги за последние 30 лет НС не зафиксировано.

2 АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА НА СТАНЦИИ

Главным условием качественной работы на любом предприятии является высокий уровень охраны труда. Система мероприятий, направленных на сохранение здоровья работников, оптимальных условий труда при выполнении ими профессиональной деятельности, называется охраной труда.

Строгий контроль за охраной труда позволяет снизить риск несчастных случаев, профессиональных заболеваний и даже предотвратить их вовсе [6].

В систему охраны труда входят:

- электробезопасность - защита работающего от воздействия электричества;
- гигиена труда - медицинские осмотры работников, профилактика профессиональных заболеваний;
- пожарная безопасность - защита работников от пожаров на предприятии;
- промышленная безопасность – программа защиты работников, занятых на работах с опасными объектами;
- безопасность жизнедеятельности отвечает за безопасные отношения работника с окружающей искусственной территорией;
- управление охраной труда – положения по охране труда и человеческому фактору, позволяющие контролировать эффективность охраны труда на конкретном предприятии.

Основными условиями высокого уровня охраны труда на предприятии являются:

- соблюдение всех правил охраны труда;
- своевременные медицинские осмотры;
- правильное использование работником средств индивидуальной защиты;
- знание должностных инструкций и правильное их использование в работе;

- обучать и инструктировать работника;
- предупреждение нарушений режима труда.

При ответственном соблюдении всех требований охраны труда, жизни и здоровья сотрудники всегда будут в безопасности.

2.1 Система управления охраной труда на станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги

Система управления охраной труда представляет собой совокупность взаимозависимых и взаимодействующих элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда и процедуры достижения этих целей [7].

Система управления охраной труда основывается на:

- ГОСТ 12.0.230 – 2007. Система управления охраной труда. Общие требования.
- ГОСТ Р 12.0.007 – 2009. Система управления охраной труда в организации. Общие требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию.
- ГОСТ 12.0.230.1 – 2015. Системы управления охраной труда. Руководство по применению ГОСТ 12.0.230 – 2007
- ГОСТ 12.0.230.2 – 2015. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования.

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

На ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги разработано положение о системе управления охраной труда, СТО РЖД 15.001-2020 №2796/р от 17.12.2020 которая содержит принципы и обязанности предприятия.

Настоящее положение устанавливает требования к системе управления охраной труда, в том числе к внутрипроизводственному контролю за соблюдением требований охраны труда.

Положение является руководством по созданию и совершенствованию системы управления охраной труда на предприятии, а также по интеграции элементов этой системы как составной части общей политики и мероприятий Управления. Действие положения распространяется на все подразделения предприятия.

В данном положении о системе управления охраны труда прописано:

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

Распределение задач в области охраны труда между должностными лицами указывается в некоторых пунктах положений, а также в должностных инструкциях работников.

От каждого сотрудника компании требуется:

- соблюдать правила и функции рабочего графика;
- соблюдать требования охраны труда;
- проходить медицинские осмотры;
- пройти обучение по охране труда и оказанию первой помощи;
- участвовать в контроле за состоянием условий труда и охраны;
- следить за рабочим местом и содержать его в чистоте;
- следить за исправностью оборудования;

- принять меры по оказанию первой помощи;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты и ухаживать за ними и др.

Начальник:

- обеспечивать безопасность подчиненных работников при работе с оборудованием;
- проводить все виды инструктажей;
- принимает меры к отстранению работников, находящихся в состоянии алкогольного опьянения;
- организовать выдачу ПЭВ;
- проверяет рабочие места сотрудников на своем участке, рабочее состояние оборудования;
- участвует в организации конкретной оценки условий труда;
- принимает меры по предотвращению несчастных случаев, сохранению жизни работников;
- участвует в расследовании несчастных случаев;

Департамент охраны труда, промышленной безопасности:

- контролирует работу системы СУОТ;
- следить за развитием законодательства Российской Федерации в области охраны труда;
- организовать размещение наглядных материалов по охране труда;
- контролирует соблюдение требований охраны труда, режимов труда и отдыха работников;
- осуществлять контроль за соблюдением охраны труда;
- участвует в расследовании несчастных случаев на производстве;
- дает указание об устранении недостатков и нарушений требований охраны труда;
- организация медицинских осмотров.

Генеральный директор:

- гарантирует права работников на охрану труда, в том числе на обеспечение условий труда, отвечающих требованиям охраны труда;
- обеспечивает соблюдение режима труда и отдыха работников;
- обеспечивает своевременное страхование работников от несчастных случаев на производстве, профессиональных заболеваний;
- осуществляет ресурсное обеспечение мероприятий по охране труда;
- организовать безопасную эксплуатацию зданий, сооружений, производственного оборудования;
- принимает меры по предупреждению несчастных случаев, сохранению жизни и здоровья работников;
- обеспечить создание и функционирование СУОТ;
- обеспечение штатного расписания службы охраны труда и промышленной безопасности для деятельности в области охраны труда;
- обеспечивает соблюдение порядка и профессиональную подготовку работников;
- предусмотреть приобретение за свой счет средств индивидуальной защиты;
- организовать специальную оценку условий труда;
- обеспечивает лечебно-профилактическое питание, молоко.

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

1. Обучение рабочих по охране труда.
2. Организация и оценка условий труда.
3. Профессиональное управление рисками.
4. Организация и контроль за здоровьем работников.
5. Информировать работников об условиях труда на их рабочем месте, уровнях профессиональных рисков и о предоставляемых им гарантиях и компенсациях за работу во вредных условиях труда.

6. Обеспечьте оптимальные режимы работы и отдыха.
7. Обеспечить сотрудников средствами индивидуальной защиты.
8. Обеспечить работников молоком или другими равноценными пищевыми продуктами.
9. Обеспечить безопасное выполнение подрядных работ и поставку безопасной продукции.

В целях планирования мероприятий по охране труда, направленных на достижение целей в области охраны труда, генеральный директор предприятия утверждает план мероприятий по охране труда, который содержит:

- результаты анализа состояния условий и охраны труда на предприятии;
- общий перечень мероприятий, проводимых для реализации процедур;
- ожидаемый результат по каждому виду деятельности;
- методы реализации для каждого события;
- лица, ответственные за осуществление деятельности;
- источник финансирования деятельности.

Положение о системе управления охраной труда в организации утверждено Заместитель генерального директора – главный инженер ОАО «РЖД» в декабре 2020 года. Разработан Акционерным обществом «Научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта» (АО «ВНИИЖТ»). Внесен Департаментом охраны труда, промышленной безопасности и экологического контроля ОАО «РЖД». Утвержден и введен в действие распоряжением ОАО «РЖД» от 17.12.2020г. №2796/р.

В настоящем стандарте реализованы положения раздела X Трудового кодекса Российской Федерации от 30 декабря 2001 г. № 197-ФЗ

Взамен СТО РЖД 15.001–2016

Исходя из этого, можно сделать вывод о принципе постоянного совершенствования в работе СУОТ. Положение есть в отделе охраны труда и у каждого руководителя структурного подразделения, поэтому работник

предприятия при желании может ознакомиться с должностью, взяв ее у руководителя.

Данные о проведении профессиональных рисков организация не предоставила в связи с приказом генерального директора о неразглашении конфиденциальной информации.

2.2 Департамент охраны труда, промышленной и экологической безопасности

При создании службы охраны труда следует руководствоваться гл. 35 ТК РФ, Межотраслевыми нормативами численности работников службы охраны труда, а также Рекомендациями по организации работы службы охраны труда в организации, утвержденными Постановлением Минтруда от 31.01.2022 N 37.

Согласно рекомендациям, служба охраны труда в составе начальника подразделения и специалистов подчиняется непосредственно работодателю.

На ОАО «РЖД», отвечающим за охрану труда, является департамент охраны труда, промышленной и экологической безопасности (департамент ОТ, ПрБ и ЭБ).

Департамент ОТ, ПрБ и ЭБ работает под руководством Начальника департамента, которому непосредственно подчиняются следующие отделы:

- Отдел контроля за безопасностью и условиями труда;
- Организационно-технический отдел
- Отдел промышленной безопасности и непроизводственного травматизма
- Отдел охраны природы
- Отдел пожарной безопасности

Данная связь показана на рисунке 1.

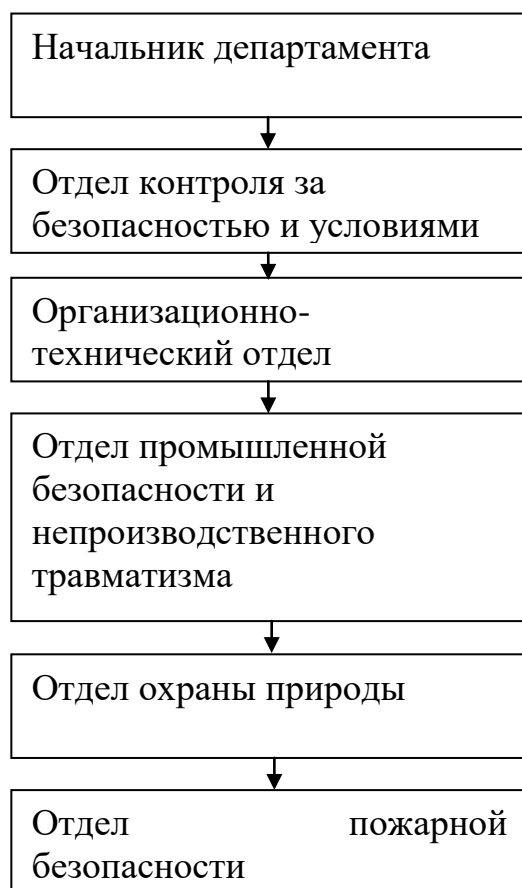


Рисунок 1 – Схема подчинения департамента ОТ, ПрБ и ЭБ

Основные задачи департамента ОТ, ПБ и ЭБ это:

- организация работы в компании по обеспечению соблюдения работниками требований охраны труда, промышленной и экологической безопасности;
- контроль за соблюдением работниками требований Общества по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- мониторинг опыта в области охраны труда, промышленной и экологической безопасности;
- учет, отчетность и анализ по охране труда, промышленной и экологической безопасности.

Задачи департамента ОТ, ПрБ и ЭБ является:

- создание системы сохранения жизни и здоровья работников железных дорог России в процессе их трудовой деятельности, включающей правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-

гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и другие мероприятия;

- привести работу по охране труда и технике безопасности к определенной системе с обязательным участием руководства и инженерно-технических работников предприятия;

- обеспечить на высоком техническом и организационном уровне контроль охраны труда на всех этапах производства;

- создание условий, при которых обеспечивается не только быстрое устранение любого нарушения, но и его предотвращение.

Основные функции департамента ОТ, ПБ и ЭБ:

- разработка программ обучения по охране труда для работников компании;

- оказывать методическую помощь начальникам подразделений в разработке и пересмотре инструкций по охране труда;

- организация совещаний по охране труда;

- отчеты по охране труда и условиям труда;

- организация конкретной оценки условий труда;

- организация расследования несчастных случаев

Полный перечень функций департамента ОТ, ПБ и ЭБ представлен в Приложение А.

2.3 Функционирование уголка по охране труда

На станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги предусмотрен уголок охраны труда, в котором проводится инструктаж работников, подготовка к вступительному экзамену, проводятся лекции и семинары. Руководство работой кабинета охраны труда и уголка охраны труда возложено на управление охраны труда и техники безопасности.

За уголком охраны труда выделен совместитель, в котором перед приемом смены проводится планерное собрание. Площадь офиса составляет

25 м². Руководство работой зоны охраны труда, включая контрольные функции, возлагается на начальника станции.

Основными направлениями деятельности уголка охраны труда являются:

– проводить предэкзаменационную подготовку, инструктажи, обучение методам ИВЛ, прямого/непрямого массажа сердца, смотреть обучающие фильмы, проводить деловые игры и т.д. ;

– создание системы информирования работников об их правах и обязанностях в области охраны труда, о состоянии условий и охраны труда в организации, о конкретных рабочих местах, о принятых нормативных правовых актах в области безопасности и охраны труда;

– пропаганда трудовых вопросов.

В кабинете охраны труда имеется небольшое количество плакатов по пожарной безопасности, электробезопасности, отсутствует наглядный материал по оказанию первой помощи, отсутствует манекен для обучения навыкам оказания первой помощи. Нет компьютерной техники и видеопродукции.

2.4 Условия труда по результатам СОУТ

Специальную оценку условий труда проводят для выявления вредных производственных факторов на производстве, их воздействия на организм человека, отклонений от установленных норм и эффективности применения средств индивидуальной защиты и коллектива. Работодатель должен заключить договор с утвержденной специализированной организацией для проведения конкретной оценки условий труда.

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

В ОАО «РЖД» заключен договор с исследовательской лабораторией, ООО «Забайкальское агентство технической экспертизы» которая имеет аттестат аккредитации и проведена специальная оценка условий труда.

Определен состав комиссии, которая отвечает за проведение и организацию СОУТ. Число членов не должно быть четным. Возглавляет комиссию работодатель или его представитель.

Приказом директора сформирована комиссия по проведению специальной оценки условий труда.

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

В отчете о проведении СОУТ содержатся:

- данные об организации проводившей СОУТ;
- перечень рабочих мест, на которых имеются вредные и (или) опасные производственные факторы и продолжительность их воздействия;
- карты СОУТ;
- протоколы эффективности СИЗ;
- протоколы проведения испытаний;
- сводная ведомость;
- список мероприятий по улучшению условий труда;
- заключение эксперта организации, проводивший СОУТ.

На станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги специальная оценка условий труда в 2021 году проведена:

- на рабочих местах в количестве – 25 штатных единиц, из них:
- женщин – 9 человек;
- лиц в возрасте до 18 лет – 0 человек;
- инвалидов – 0 человек.

Сводная ведомость результатов специальной оценки условий труда за (по состоянию на 15.01.2021г.) приведена в Приложение Б.

Каждый работник на рабочих местах, где проводилась специальная оценка условий труда, знает результаты, которые подтверждаются личными подписями. При приеме на работу нового работника в компанию

работодатель обязан ознакомить его с результатом оценки условий труда на его рабочем месте.

Таким образом, на сегодняшний день на станции признано 1 место с вредными условиями труда, на которых работают 5 человек.

Основным фактором для составителя поезда являются условия работы в зависимости от тяжести рабочего процесса.

Полный перечень отнесения условий труда на рабочем месте к классам (подклассам) условий труда в зависимости от тяжести трудового процесса. Представлен Приложение В.

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

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

Зачеты представляют собой денежные выплаты работникам, устанавливаемые в целях возмещения расходов, связанных с выполнением ими трудовых или иных обязанностей в соответствии с федеральным законом.

Работникам Забайкальской железной дороги ОАО «РЖД» станции Екатеринославка предоставляются следующие гарантии и компенсации за неблагоприятные условия труда:

- 1 Увеличение заработной платы сотрудников
- 2 Дополнительный ежегодный отпуск
- 3 Молоко или другие аналогичные продукты
- 4 Проведение медицинских осмотров

Перечень профессий, на которые распространяются гарантии и компенсации представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень профессий, имеющих право на гарантии и компенсации

Наименование профессии	Класс условий труда	Повышенный размер оплаты труда (да\нет)	Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск (да\нет)	Сокращенная продолжительность рабочего времени (да\нет)	Молоко или другие равноценные пищевые продукты (да\нет)	Лечебно – профилактическое питание (да\нет)	Право на досрочное назначение страховой пенсии (да\нет)	Прохождение медицинских осмотров (да\нет)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Железнодорожная станция Екатеринославка								
Составитель поездов	3.2	да	да	нет	да	нет	да	Да 1р\2г

2.6 Обеспеченность работников средствами индивидуальной защиты

Средства индивидуальной защиты (СИЗ) предотвращают и снижают воздействие на работающего вредных и опасных производственных факторов, а также защищают от загрязнения [8].

Работодатель обязан приобрести и содержать за свой счет каждого работника, работающего на вредных и опасных факторах производства.

Средства индивидуальной защиты выдаются в соответствии с Типовыми правилами бесплатной выдачи СИЗ.

В соответствии с ГОСТ 12.0.230.2 – 2015 (Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования.) работодатель обязан обеспечить приобретение и выдачу в установленном порядке средств индивидуальной защиты, прошедших сертификацию или декларирование соответствия, для работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда и работах, выполняемых в условиях особой температуры или загрязнения.

Средства индивидуальной защиты должны:

- обеспечить безопасность труда;
- соответствовать габаритам, росту работника;
- адаптироваться к условиям труда;
- соответствовать установленным требованиям безопасности.

В компании все СИЗ приобретаются и выдаются работникам за счет средств работодателя. Все выпускаемые средства защиты подтверждены сертификатом соответствия. При закупке средств индивидуальной защиты компания получает копии сертификатов, заверенные печатью и подписью поставщика.

Компанией составлен перечень профессий и должностей, которым на безвозмездной основе предоставляется спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты. Список содержит:

- должность, профессия работника;
- пункт стандартных отраслевых стандартов;
- Число людей;
- СИЗ, соответствующие стандартам;
- интенсивность выбросов в год.

Ответственным за выдачу средств индивидуальной защиты назначен инженер по охране труда.

Работодатель согласно СТО РЖД приказа 15.020 – 2019г. обязан обеспечить уход, хранение, проведение химчистки, сушки, дезинфекции, ремонту и замену СИЗ за счет собственных средств.

Для хранения средств индивидуальной защиты работодатель ОАО «РЖД» предоставляет работникам специально оборудованные помещения (раздевалки). Запрещается выносить СИЗ за пределы предприятия.

Работники ОАО «РЖД» обязаны использовать и правильно применять предоставленные им средства индивидуальной защиты.

В результате изучения материалов по средствам индивидуальной защиты подтверждено, что все работники обеспечены полным комплектом СИЗ в соответствии с установленными требованиями.

СИЗ выдается работнику под его личную подпись, при заполнении личной карточки на выдачу СИЗ. Личная карточка выдачи СИЗ – это документ, подтверждающий выдачу работнику СИЗ.

В СТО РЖД 15.020-2019 Система управления охраной труда в ОАО «РЖД». Обеспечение средствами индивидуальной защиты в приложении X приведена форма личной карточки.

В ОАО «РЖД» личная карточка заполнена с некоторыми нарушениями:

1. Не заполнены строки:
 - дата поступления на работу;
 - пол;
 - табельный номер;
 - рост;
 - единица измерений.
2. На оборотной стороне не заполнены:
 - номер сертификата соответствия;
 - процесс износа.

2.7 Медицинские осмотры

Медицинские осмотры - требование приказа Минздравсоцразвития от 28 января 2021 г. N 29н. Медицинский осмотр необходим как работодателю, так и работникам, так как эти осмотры помогают следить за состоянием здоровья работников, выявлять профессиональные заболевания на ранней стадии и минимизировать ущерб здоровью и самочувствию работника в процессе работы.

Медицинские осмотры делятся на:

- предварительный;
- периодический;
- внеочередные.

Предварительные медицинские осмотры предназначены для определения того, позволяет ли состояние работника выполнять ту или иную работу, а периодические медицинские осмотры - для выявления заболеваний на ранней стадии и минимизации ущерба здоровью работника. Внеочередные медицинские осмотры проводятся по желанию самих работников [9].

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

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

Руководителям структурных подразделений нужно:

- ознакомить под роспись с приказом «О проведении периодического медицинского осмотра работников ОАО «РЖД», подлежащих прохождению медосмотра;
- разъяснить работникам обязательность прохождения медосмотра (ст.214 ТК РФ), что за не прохождения сотрудником периодического медосмотра по своей вине к нему может быть применено дисциплинарное взыскание, сотрудник будет отстранен от работы, и на время отстранения заработная плата не начисляется и не выплачивается;
- обеспечить 100 % явку персонала для прохождения периодического медосмотра, в сроки, установленные графиком его проведения;
- не допускать к работе лиц, не прошедших периодический медицинский осмотр, либо имеющих противопоказания.

Начальнику департаменту ОТ, Пб и ЭБ:

– обеспечить контроль прохождения персоналом предприятия периодического медосмотра;

– ознакомить с приказом ответственных исполнителей.

В ОАО «РЖД» для прохождения предварительных, периодических и внеплановых медосмотров направляют в Частное Учреждения Здравоохранения «Поликлиника «РЖД- Медицина» город Завитинск» (ЧУЗ «РЖД - Медицина» в г.Завитинск). Крайний медосмотр был пройден 15 апреля 2022 года.

По результатам проведенного медицинского периодического осмотра сотрудников ОАО «РЖД» составлен заключительный акт содержится:

1. Общая численность работников предприятия:

– всего работников – 25;

– в том числе женщин – 9;

– работники в возрасте 18 лет – 0;

– работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 0.

2. Численность работников предприятия, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и опасными условиями труда: 5

– всего работников – 5;

– в том числе женщин 0;

– работники в возрасте 18 лет – 0;

– работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 0.

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

– всего работников – 25;

– в том числе женщин – 9;

– работники в возрасте 18 лет – 0;

– работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 0;

4. Численность работников предприятия, прошедших периодический медицинский осмотр:

- всего – 25;
- в том числе женщин – 9;
- работники в возрасте 18 лет – 0;
- работники, которым установлена стойкая утрата трудоспособности – 0;

5. Процент охвата периодическим медицинским осмотром:

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

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

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

3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО УЛУЧШЕНИЮ СОСТОЯНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА

3.1 Организационные мероприятия

3.1.1 Рекомендации по улучшению обучения оказания первой медицинской помощи

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

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

Тренажер-манекен АЛЕКСАНДР-1-0. -1 (рис. 2) позволяет работникам предприятий приобрести знания по оказанию первой помощи и выработать навыки, необходимые для проведения следующего комплекса реанимационных мероприятий:

- диагностировать состояние пострадавшего (измерить пульс, определить состояние зрачков и т.п.);
- подготовка пострадавшего к реанимации (во время выполнения упражнения необходимо расстегнуть или ослабить пояс манекена, а также придать голове правильное положение и следить за ним в течение всего времени);
- выполнять непрямой массаж сердца (при выполнении упражнения автоматически контролируются положение рук занимающегося, усилие и ритм действий, оказываемых на грудную клетку манекена);
- проведение искусственной вентиляции легких;

– наложение бинтов и шин (в конструкции конечностей манекена предусмотрены суставы, обеспечивающие их сгибание в направлениях, соответствующих анатомическим особенностям человека);

– Разработать мероприятия по транспортировке пострадавшего к месту прибытия скорой помощи.

Программные возможности манекена-тренажера позволяют осуществлять звуковое сопровождение занятий, информируя о правильном/неправильном выполнении того или иного упражнения.



Рисунок 2 - Манекен - тренажер АЛЕКСАНДР-1-0. -1

В комплект поставки манекена-имитатора входит настенная электрифицированная приборная панель с маркерным антибликовым покрытием, на лицевой стороне которой изображен человек и размещена двухцветная светодиодная индикация. Каждый показатель соответствует состоянию одного из основных параметров реанимации (наличие пульса, достаточность воздушного потока при ИВЛ, перелом ребер вследствие чрезмерных усилий при компрессиях грудной клетки и др.). Зеленый свет индикаторов сигнализирует о правильном выполнении действий, красный — о плохом. Также на лицевой стороне дашборда есть разлинованное поле для

рисования изображений, заметок, диаграмм, таблиц и комментариев маркерами.

3.1.2 Рекомендации по оснащению кабинета охраны труда

Для эффективной работы кабинета охраны труда предлагается дополнить кабинет наглядными пособиями, плакатами: по пожарной безопасности (рис.3), электробезопасности (рис.4), оказанию первой медицинской помощи (рис.5), дисками по охране труда компьютерной техникой.



Рисунок 3 – Плакат пожарной безопасности



Рисунок 4 – Плакат электробезопасности



Рисунок – 5 Плакат оказанию первой медицинской помощи

Для хранения книг, учебников и нормативных правовых актов необходимо приобрести шкаф. Для обучения оказанию первой помощи целесообразно приобрести брошюры или журналы по оказанию первой помощи, манекен, на котором сотрудники компании могут практиковаться и сдавать экзамены.

Оснащение кабинета охраны труда поможет провести полноценные курсы с работниками компании, научить их правильно оказывать медицинскую помощь пострадавшим.

3.1.3 Рекомендации по выдаче средств индивидуальной защиты

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

В личной карточки учета средств индивидуальной защиты должны быть заполнены все подпункты. В связи с не заполнением некоторых пунктов, можно отметить, что на предприятии не ответственно относятся к требованиям СТО РЖД 15.020-2019 правил обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты.

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

4 БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ

4.1 Охрана окружающей среды

Общее руководство системой производственного экологического контроля ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги осуществляет генеральный директор.

Оперативное руководство и координацию работ обеспечивает главный инженер.

Организация производственного экологического контроля на железных дорогах России

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

Настоящая Экологическая стратегия ОАО "РЖД" на период до 2020 года и на перспективу до 2030 год (далее - Экологическая стратегия ОАО "РЖД") является документом стратегического планирования ОАО "РЖД" в сфере обеспечения экологической безопасности и определяет цели, задачи, основные направления и инструменты реализации политики компании в сфере рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Экологическая безопасность ОАО "РЖД" достигается проведением единой политики, представляющей собой комплекс скоординированных мер нормативно-распорядительного, экономического, организационного, информационного и иного характера, направленных на предотвращение и/или минимизацию последствий экологических рисков.

Экологическую стратегию ОАО "РЖД" предусматривается реализовать в три этапа: первый в 2016-2020 годах, второй в 2021-2025 годах и третий в 2026-2030 годах [10].

4.1.1 Текущее состояние в области охраны атмосферного воздуха

Около 26 % пассажирооборота и 45 % объема грузооборота в Российской Федерации осуществляется железнодорожным транспортом,

при этом согласно информации Государственного доклада Минприроды России доля железнодорожного транспорта Российской Федерации в общем объеме выбросов загрязняющих веществ составляет 1 %.

В последние годы на железнодорожном транспорте при росте грузооборота и пассажирооборота отмечается устойчивая динамика улучшения основных показателей, характеризующих воздействие данного вида транспорта на окружающую среду, а также снижения удельных экологических показателей. Выбросы вредных веществ в атмосферный воздух в 2015 году по сравнению с 2007 (базовым) годом снизились на 33,3%.

Проводимая ОАО "РЖД" политика в области ресурсосбережения и повышения энергетической эффективности приводит к значительному сокращению выбросов вредных веществ, таких как твердые частицы (PM), диоксид серы (SO₂), оксидов азота (NO_x), окиси углерода (CO₂).

Выбросы вредных веществ в атмосферный воздух структурных подразделений филиалов ОАО "РЖД" по всем источникам составили в 2015 году 279,1 тыс.т, в том числе: от стационарных источников - 73,2 тыс.т, от передвижных источников - 205,9 тыс.т, из которых магистральными и маневровыми тепловозами выброшено 165,1 тыс. т, автотранспортными средствами - 33,2 тыс.т, самоходным специальным подвижным составом - 7,6 тыс.т.

Снижение выбросов в атмосферный воздух от стационарных источников достигается за счет строительства новых и реконструкции действующих котельных, перевода котельных на экологически чистые виды топлива, повышения эффективности сжигания топлива, внедрения электроотопления, реконструкции действующего пылегазоулавливающего оборудования, внедрения новых технологий очистки и улавливания вредных веществ, использования возобновляемых источников энергии.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников в атмосферный воздух ОАО "РЖД" в 2015 году уменьшились на 25,5 % в том

числе оксидов азота на 22% относительно показателей 2007 года за счет модернизации подвижного состава.

Снижение годовой эмиссии парниковых газов в ОАО "РЖД" в период с 2008 по 2015 годы составило 19,7 % за счет:

- перевода котельных на природный газ;
- использования более экологичных двигателей тепловозов;
- повышения уровня использования электрической тяги для перевозки грузов и пассажиров;
- повышения энергетической эффективности тепловозов.

Средние коэффициенты эмиссии парниковых газов в грузовых перевозках для железнодорожного транспорта являются наиболее низкими по сравнению с другими видами транспорта.

4.1.2 Текущее состояние в области использования и охраны водных ресурсов

Общий объем водопотребления подразделениями филиалов ОАО "РЖД" в 2015 году составил 95,1 млн. куб.м, в том числе: на хозяйственно-питьевые нужды 51,2 млн. куб.м, производственные нужды - 36,7 млн. куб.м, другие цели - 4,2 млн. куб.м.

За период с 2007 по 2015 год общее потребление воды в подразделениях ОАО "РЖД" снизилось на 67,6 млн. куб.м (41,5 %), использование воды на производственные нужды уменьшилось на 44,1 млн. куб.м (54,6 %).

Потребление воды уменьшается за счет сокращения ее нерационального расходования, широкого внедрения водосберегающих технологий, систем оборотного водоснабжения и повторного использования воды (в целом по ОАО "РЖД" доля повторного использования воды в 2015 году составила 30 %), нормирования и приборного учета водопотребления.

Объем сброса сточных вод в окружающую среду на объектах ОАО "РЖД" в 2015 году составил 119,563 млн. куб.м.

Объем сброса сточных вод от объектов ОАО "РЖД" в окружающую среду в 2015 году составил 112,012 млн. куб.м, в том числе:

- 4,65 млн. куб.м - нормативно очищенных;
- 99,586 млн. куб.м - нормативно чистых;
- 7,546 млн. куб.м - недостаточно очищенных;
- 0,230 млн. куб.м - без очистки.

По сравнению с 2007 годом произошло сокращение на 51,9 % сбросов загрязненных сточных вод в поверхностные водные объекты. Снижение сбросов загрязненных сточных вод достигнуто за счет реконструкции и строительства канализационных очистных сооружений, внедрения маловодных технологий при отмывке внутренних поверхностей цистерн, мойке пассажирских вагонов и деталей подвижного состава.

В связи с физическим и моральным износом действующих очистных сооружений и нехватки мощностей очистных сооружений сохраняется сброс недостаточно очищенных сточных вод.

Имеет место сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности без очистки в 7 функциональных филиалах ОАО "РЖД", что является недопустимым и требует принятия мер для полной ликвидации подобных сбросов.

4.1.3. Текущее состояние в области защиты от шума

Структурами ОАО "РЖД" оказывается физическое воздействие на окружающую среду (шум, вибрация, электромагнитные излучения). Шум и вибрация одни из основных факторов физического воздействия, оказывающих отрицательное влияние на живые организмы и здоровье человека. Снижение акустического воздействия от объектов ОАО "РЖД" является важным аспектом деятельности ОАО "РЖД" в области охраны окружающей среды.

Основными источниками шума на железнодорожном транспорте являются движущиеся поезда, путевые машины, производственное оборудование, вокзалы и сортировочные станции. Основной источник шума поездов - шум

качения, генерируемый парой "колесо-рельс". Шум качения зависит от скорости движения, нагрузки на ось, размеров неровностей рельсового пути.

Высок уровень шума вагонных автосцепок при начале движения грузовых поездов.

Сортировочные станции также оказывают значительное шумовое воздействие. В связи с тем, что все работы производятся на открытых площадках, шум от соударения вагонов при роспуске на накопительных путях, шум вагонных замедлителей беспрепятственно распространяется на значительные расстояния, оказывая существенное воздействие на прилегающие жилые территории в радиусе до нескольких километров от объектов железнодорожного транспорта.

Особенно актуальна эта проблема для городских застроек. ОАО "РЖД" приходится решать проблемы, созданные, в том числе, местными властями при строительстве новых жилых микрорайонов в непосредственной близости от железнодорожных линий, и строить шумозащитные экраны.

ОАО "РЖД" ставит перед собой задачу обеспечения соответствия уровня акустических воздействий на окружающую среду установленным нормативам, включающим определение и использование наиболее эффективных технологий защиты от шума. В 2010 году разработан и утвержден СТО РЖД 1.07.007-2010 "Экраны акустические для железнодорожного транспорта. Правила приемки, ввода в эксплуатацию и обслуживания в процессе жизненного цикла". Выполнены работы по разработке 3-х национальных стандартов Российской Федерации:

– ГОСТ Р 54931-2012 "Экраны акустические для железнодорожного транспорта. Технические требования", утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июля 2012 г. N 151-ст;

– ГОСТ Р 54932-2012 "Экраны акустические для железнодорожного транспорта. Методы контроля", утвержден и введен в действие приказом

Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июля 2012 г. N 152-ст;

– ГОСТ Р 54933-2012 "Шум. Методы расчета уровней внешнего шума, излучаемого железнодорожным транспортом", утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июля 2012 г. N 153-ст;

– Методические указания по применению комплекса средств шумозащиты и технических требований к шумозащитным накладкам на шейку рельса, Альбома технических решений для проектирования комплекса шумозащитных мероприятий" утверждены распоряжением ОАО "РЖД" от 20 марта 2015 г. N 698р.

ОАО "РЖД" обеспечивает снижение шумового воздействия на окружающую среду за счет укладки бесстыкового пути, использования рельсовых скреплений новых конструкций, рельсошлифования, лесонасаждения, строительства шумозащитных экранов и других мероприятий.

4.1.4. Текущее состояние в области обращения с отходами производства и потребления

В процессе хозяйственной деятельности структурных подразделений ОАО "РЖД" образуется порядка 274 наименований отходов, часть из которых специфична для железнодорожного транспорта. В 2015 году в ОАО "РЖД" образовалось 2166 тыс. т отходов.

По классам опасности образование отходов в 2015 году следующее:

- 1 класс опасности (чрезвычайно опасные) - 0,137 тыс. т;
- 2 класс опасности (высокоопасные) - 0,210 тыс. т;
- 3 класс опасности (умеренно опасные) - 191,701 тыс. т;
- 4 класс опасности (малоопасные) - 265,529 тыс. т;
- 5 класс опасности (практически неопасные) - 1708,289 тыс. т.

В 2015 году доля обезвреживания и вовлечения отходов во вторичный оборот достигла 76 % от их общего объема образования с учетом накопления на начало года. Использование отходов осуществлялось в основном в технологических процессах в качестве источников топлива, сырья и вторичных материалов.

Одним из важнейших условий решения этой задачи является организация системы селективного сбора и сортировки отходов перед их удалением с целью извлечения как полезных, так и опасных для сжигания или компостирования компонентов.

ОАО "РЖД", являясь одним из основных перевозчиков грузов и пассажиров в стране, считает необходимым принимать участие в решении задач минимизации антропогенного воздействия на природную среду.

В целях снижения негативного воздействия на окружающую среду в подразделениях компании используются технологии регенерации и вторичного использования, характерных для железнодорожной отрасли отходов.

Сознавая экологическую и социальную ответственность, компания добровольно с 2014 года приняла обязательство по селективному сбору твердых бытовых отходов (бумаги, стекла, пластика, металла и др.) в офисных зданиях и на вокзалах. Целями проекта являются выделение ценного вторичного сырья, снижение потоков отходов, поступающих на объекты захоронения, экономия сырьевых ресурсов и упорядочение сбора отходов в структурных подразделениях ОАО "РЖД".

Вместе с тем, сдерживает эту работу отсутствие на территориях субъектов Российской Федерации развитой инфраструктуры селективного сбора, сортировки и переработки отходов, объектов для их захоронения, отвечающих требованиям природоохранного и санитарного законодательства.

Действующие и потенциальные риски: в связи с ужесточением требований экологического законодательства и предполагаемым

повышением ставок экологических платежей за сверхлимитное размещение отходов ОАО "РЖД" может понести значительные финансовые потери, превышающие уровень необходимого финансирования экологических мероприятий, которые позволят ликвидировать данный риск.

4.2 Пожарная безопасность

На станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги разработана инструкция по мерам пожарной безопасности. Которая содержит:

1. Общая информация;
2. Обслуживание территорий;
3. Содержание зданий, помещений и сооружений;
4. Электроустановки;
5. Противопожарный водопровод;
6. Средства пожаротушения;
7. Вызов пожарных и действия персонала при пожаре;
8. Порядок организации тушения пожаров на оборудовании;
9. Ответственность государства за пожарную безопасность.

Настоящая инструкция составлена на основании:

Федеральные законы:

1. Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 3 июля 2016 года)
2. Федеральный закон от 10 июля 2012 г. № 117-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями на 13 июля 2015 года)
3. Комментарий МЧС России к некоторым статьям Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»
4. Федеральный закон от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (с изменениями на 23 июня 2016 года)

5. Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями на 5 апреля 2016 года)

6. Федеральный закон от 26.12.2008 г. № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (с изменениями на 3 июля 2016 года)

Правила пожарной безопасности:

1. Правила противопожарного режима в Российской Федерации (утверждены Постановлением правительства РФ от 25.04.2012 г. № 390 (с изменениями на 06.04.2016 г.))

2. Правила пожарной безопасности в лесах (утверждены Постановлением правительства РФ от 30.06.2007 г. № 417 (с изменениями на 14.04.2014 г.))

3. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) (утверждены Приказом Министерства энергетики РФ от 13.01.2003 г. № 6.

Свод правил:

1. Свод правил СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы

2. Свод правил СП 2.13130.2012. Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты

3. Свод правил СП 3.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности

4. Свод правил СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям

5. Свод правил СП 5.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования

6. Свод правил СП 6.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности

7. Свод правил СП 7.13130.2013. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности

8. Свод правил СП 8.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности

9. Свод правил СП 9.13130.2009. Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации

10. Свод правил СП 10.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности

11. Свод правил СП 11.13130.2009. Места дислокации подразделений пожарной охраны. Порядок и методика определения

12. Свод правил СП 12.13130.2009. Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности

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

14. Свод правил СП 52.13330.2011 Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*

15. Свод правил СП 56.13330.2011 Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001

Государственные стандарты (ГОСТ):

1. ГОСТ Р 12.4.026-2001. Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная. Назначение и правила применения. Общие технические требования и характеристики. Методы испытаний

2. ГОСТ Р 53300-2009. Противодымная защита зданий и сооружений. Методы приемосдаточных и периодических испытаний

3. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования

5 ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ ОХРАНЫ ТРУДА

На станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги в ходе анализа были выявлены нарушения, которые необходимо реализовать для улучшения состояния охраны труда.

К таким мероприятиям относятся:

- оснащение кабинета охраны труда;

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

$$Z=Z_1 + Z_2 + Z_3 + Z_4, \text{рублей} \quad (1)$$

где: Z_1 – Затраты на закупку наглядного и методического пособия;

Z_2 – Затраты на закупку компьютерной техники;

Z_3 – Затраты на закупку мебели;

Z_4 – Затраты на закупку манекена.

Расчет затрат на оснащение кабинета охраны труда

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

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

Перечень инвентаря, необходимого для кабинета охраны:

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

Общие затраты на оснащение кабинета охраны труда определяются по формуле:

$$Z_{об} = Z_{п} + Z_{т} + Z_{м} \quad (2)$$

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

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

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

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

$$Z_{п} = \sum ; \quad (3)$$

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

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

В таблице 3 приведены цены на наглядное и методическое обеспечение по трем торговым предприятиям города Благовещенска.

Таблица 3 - Цены на наглядное и методическое обеспечение по торговым предприятиям города Благовещенска

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

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

Смета затрат на закупку наглядного и методического пособия в магазине «Библион» приведена в таблице 4.

Таблица 4 - Смета затрат на закупку наглядного и методического пособия в магазине «Библион»

Наименование затрат	Количество, шт.	Цена ед., руб.	Общая сумма тыс., руб.
Затраты на плакаты по охране труда	3	960	2,880
Затраты на диски по охране труда	3	1100	3,300
Итого			6,180

Затраты на закупку компьютерной техники определяются по формуле:

$$Z_T = \sum P_{ti} * n_{ti} ; \quad (4)$$

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

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

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

В таблице 5 приведены цены на компьютерную технику по трем торговым предприятиям города Благовещенска.

Таблица 5 - Цены на компьютерную технику по трем торговым предприятиям

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

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

Смета затрат на закупку компьютерной техники приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Смета затрат на закупку компьютерной техники

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

Затраты на приобретение мебели определяются по формуле:

$$Z_M = \sum P_{Mi} * n_{Mi} ; \quad (5)$$

где P_{Mi} – цена i -вида мебели;

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

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

В таблице 7 приведены цены на мебель по трем торговым предприятиям

Таблица 7 – Цены на мебель по трем магазинам торговым предприятиям

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

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

Цена для шкафа равна 6600 руб.

В таблице 8 приведены цены на манекен - тренажер по трем интернет – магазинам.

Таблица 8 – Цены на манекен – тренажер по трем интернет – магазинам

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

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

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

В таблице 9 приведены общие затраты за кабинет охраны труда.

Таблица 9 - Общие затраты за кабинет охраны труда

Наименование затрат	Сумма, тыс.руб.
Затраты на закупку наглядного и методического пособия	6,180
Затраты на закупку компьютерной техники	70,960
Затраты на закупку мебели	6,600
Затраты на закупку манекена – тренажера	33,000
Итого:	116,74

Общая сумма затрат на мероприятия по улучшению состояния охраны труда на станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги составит 116,74 тыс.руб. Финансирование мероприятий будет проводиться за счет средств работодателя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данной выпускной квалификационной работе проведен анализ состояния охраны труда на станции Екатеринославка ОАО «РЖД» Забайкальской железной дороги.

Деятельностью данной станции является перевозка пассажиров, грузов, багажа и грузобагажа железнодорожным транспортом общего пользования,

В результате анализа данные нарушения были выявлены следующим образом:

1. В кабинете охраны труда нет технических средств, наглядных пособий, манекена для отработки навыков оказания первой помощи.

2. Карты выдачи СИЗ частично заполнены.

Следует принять ряд мер по совершенствованию системы охраны труда на предприятии, а именно:

– для эффективной работы кабинета охраны труда необходимо приобрести наглядные плакаты, техническое оборудование, тренажер сердечно-легочной (СЛР) и мозговой реанимации и др.;

– правильно заполнять личные бланки на выдачу СИЗ работникам (пример заполнения приведен в приложении Г).

– В целях совершенствования мероприятий системы охраны труда рассчитана технико-экономическая часть. Она рассчитала затраты на штатное расписание отдела охраны труда, а именно:

– покупка постеров;

– приобретение тренажера сердечно-легочной (СЛР) и мозговой реанимации без учета стоимости доставки, так как она включена в стоимость манекена;

– покупка шкафа.

ТЭО по совершенствованию системы охраны труда на предприятии показало, что на реализацию этих мероприятий потребуется 116,74 тыс. руб. Финансирование мероприятий возьмет на себя работодатель.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Назаров, А.К. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности / А.К. Назаров. – М.: Приор, 2010. – 329 с;
- 2 Ершов, В.А. Трудовые отношения с отдельными категориями работников / В.А. Ершов. – М.: ГроссМедиа, 2013. – 128 с;
- 3 А.В. Константинов, Н.Н. Константинова. Забайкальская железная дорога // История Забайкалья (с древнейших времен до 1917 года). — Учебное пособие по региональному компоненту образования. — Чита: АНО «ЦНОП»: ЗабГГПУ, 2002. — С. 131-136. — 248 с;
- 4 Устав компании ОАО «РЖД» //Внутренний документ компании;
- 5 Назаров, А.К. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности / А.К. Назаров. – М.: ДЭФА, 2000. – 98 с;
- 6 Кадровик. Трудовой кодекс РФ, кадровые документы, рекомендации. – М.: Норматика, 2013. – 288 с.;
- 7 Витушко, В.А. Основы права / В.А. Витушко, В.Г. Тихини. – Минск: БГЭУ, 2002. – 227 с;
- 8 Челноков, А.А. Охрана труда / А.А. Челноков, Л.Ф. Ющенко. – Минск: Высшая школа, 2006. – 79 с;
- 9 Русак, О.Н. Безопасность жизнедеятельности / О.Н. Русак. – СПб. Лань, 2001. – 448 с;
- 10 Экологическая стратегия ОАО "РЖД" на период до 2020 года и перспективу до 2030 года //Внутренний документ компании.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФУНКЦИИ ДЕПАРТАМЕНТА ОТ, ПрБ, ЭБ

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

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФУНКЦИИ ДЕПАРТАМЕНТА ОТ, ПрБ, ЭБ

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

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФУНКЦИИ ДЕПАРТАМЕНТА ОТ, ПрБ, ЭБ

21	Подготовка обзоров, информационных писем об обстоятельствах пожаров и мерах по их предупреждению.	По мере их поступления
В области промышленной безопасности:		
23	Разработка плана работы по осуществлению производственного контроля на основании распорядительных документов и требований Ростехнадзора	Ежегодно
24	Проведение комплексных и целевых проверок состояния промышленной безопасности (ПрБ) выявление отклонений и нарушений ПрБ на технических устройствах и рабочих местах.	Постоянно
25	Разработка мероприятий по обеспечению ПрБ на основании результатов проверок.	Постоянно
26	Организация работы по проведению экспертизы промышленной безопасности на опасных промышленных объектах.	Согласно плана
27	Проведение анализа причин возникновения аварий и инцидентов на ОПО, разработка мероприятий по их предупреждению, хранение документации по учету аварийных инцидентов.	При их возникновении
28	Доведение до сведения работников ОПО информации об изменении требований ПрБ, устанавливаемых нормативными правовыми актами, обеспечение работников указанными документами.	При поступлении изменений
29	Контроль за своевременным проведением необходимых испытаний, диагностирования, контроля металла в период эксплуатации и технических освидетельствований технических устройств, применяемых на ОПО.	При проведении экспертизы
30	Контроль за выполнением предписаний Ростехнадзора и соответствующих надзорных органов по вопросам ПрБ	Согласно сроков предписаний
В области экологической безопасности:		
31	Контроль за соблюдением в подразделениях Общества действующего экологического законодательства, инструкций, стандартов и нормативов по охране окружающей среды.	Постоянно
32	Составление перспективных и текущих планов по охране окружающей среды и контроль их выполнения.	Постоянно
33	Участие в проведении научно-исследовательских и опытных работ по очистке промышленных сточных вод, предотвращению загрязнения окружающей среды, выбросов вредных веществ в атмосферу, уменьшению или полной ликвидации технологических отходов, рациональному использованию водных ресурсов.	По мере необходимости
34	Участие в проверке соответствия технического состояния оборудования требованиям охраны окружающей среды и рационального природопользования.	Постоянно
35	Организация проведения производственного экологического контроля качества промышленных выбросов в атмосферу, рационального использования природных ресурсов.	Постоянно
36	Обеспечение взаимодействия организации с природоохранными органами контроля и надзора, с органами природопользования и экологической службой.	Постоянно

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФУНКЦИИ ДЕПАРТАМЕНТА ОТ, ПрБ, ЭБ

37	Получение государственных разрешений на выброс и сброс вредных веществ, лимитов на размещение отходов.	Периодичность 5 лет
38	Анализ причин превышения норм выбросов, сбросов, водопотребления, размещения отходов и разработка мер по их ликвидации.	При их возникновении
39	Составление ежеквартальных отчетов по экологической безопасности и представление их в руководству.	Ежеквартально
40	Заполнение форм статистической отчетности по охране окружающей среды и рациональному природопользованию, расчет экологических платежей за негативное воздействие на окружающую среду.	Ежегодно
41	Обеспечение руководящими документами по экологическим проблемам руководства, отделов и цехов Общества.	По мере необходимости
42	Участие в работе комиссий по проведению экологической экспертизы деятельности Общества.	Постоянно
43	Контроль выполнения мероприятий, предписанных актами контролирурующих органов.	Согласно сроков предписаний

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Сводная ведомость результатов специальной оценки условий труда (по состоянию на 15.01.2021г.)

Профессия	Порядковый номер РМ	Порядковый номер карты	Всего		Не соответствующих требованиям норм, всего		С неустраняемыми вредными факторами		В классе 1 и 2		В классе 3.1		В классе 3.2		В классе 3.3		В классе 3.4		В классе 4		Дата подписания карты СОУТ	Дата подачи декларации	Кол-во РМ на которые поданы декларации	Кол-во РМ подлежащие декларированию	Кол-во РМ не подлежащие декларированию	Категория сложности (согл.порядка утв. ЦБТ-8 от 22.11.2017)		
			Рабочих мест	Работающих	Рабочих мест	Работающих	Рабочих мест	Работающих	Рабочих мест	Работающих	Рабочих мест	Работающих	Рабочих мест	Работающих	Рабочих мест	Работающих	Рабочих мест	Работающих	Рабочих мест	Работающих								
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20								
Железнодорожная станция Екатеринославка (3класса)																												
Начальник станции	292	59	1	1					1	1												08.08.2018	18.08.2019	1	1			
Заместитель начальника станции	293	60	1	1					1	1												08.08.2018	18.08.2019	1	1			
Дежурный по станции	155	346	1	6					1	6												30.07.2018	28.08.2018	1	1			
Оператор при дежурном	294	61	1	5					1	6												08.08.2018	18.08.2019	1	1			
Агент фирменного транспортного обслуживания		237	1	1					1	1												04.12.2017	06.12.2017	1	1			
Составитель поездов	156	113	1	5	1	5	1	5					1	5								20.12.2019				1	4	
Приемосдатчик груза и багажа	157	347	1	1					1	1												30.07.2018	28.08.2018	1	1			
Приемосдатчик груза и багажа	343	348	1	5					1	5												30.07.2018	28.08.2018	1	1			
Итого по железнодорожной станции Екатеринославка:			8	25	1	5	1	5	7	21	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0								

Председатель комиссии по проведению специальной оценки условий труда

А.И. Фарботко

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Приложение № 20
к Методике проведения
специальной оценки условий
труда, утвержденной приказом
Минтруда России от 24 января
2014 г. N 33н

Отнесение условий труда на рабочем месте к классам (подклассам) условий труда по тяжести трудового процесса

Таблица 1

**Физическая динамическая нагрузка –
единицы внешней механической работы за рабочий день (смену), кг м**

Показатели тяжести трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
При региональной нагрузке перемещаемого работником груза (с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса работника) при перемещении груза на расстояние до 1 м:				
для мужчин	до 2 500	до 5 000	до 7 000	более 7 000
для женщин	до 1 500	до 3 000	до 4 000	более 4 000
При общей нагрузке перемещаемого работником груза (с участием мышц рук, корпуса, ног тела работника):				
при перемещении работником груза на расстояние от 1 до 5 м:				
для мужчин	до 12 500	до 25 000	до 35 000	более 35 000
для женщин	до 7 500	до 15 000	до 25 000	более 25 000
при перемещении работником груза на расстояние более 5 м:				
для мужчин	до 24 000	до 46 000	до 70 000	более 70 000
для женщин	до 14 000	до 28 000	до 40 000	более 40 000

Таблица 2

Масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, кг

Показатели тяжести трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
Подъем и перемещение (разовое) тяжести при чередовании с другой работой (до 2 раз в час):				
для мужчин	до 15	до 30	до 35	более 35
для женщин	до 5	до 10	до 12	более 12
Подъем и перемещение тяжести постоянно в течение рабочего дня (смены) (более 2 раз в час):				
для мужчин	до 5	до 15	до 20	более 20
для женщин	до 3	до 7	до 10	более 10
Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа рабочего дня (смены):				
с рабочей поверхности:				
для мужчин	до 250	до 870	до 1 500	более 1 500
для женщин	до 100	до 350	до 700	более 700
с пола:				
для мужчин	до 100	до 435	до 600	более 600
для женщин	до 50	до 175	до 350	более 350

Таблица 3

Стереотипные рабочие движения, количество за рабочий день (смену), единиц

Показатели тяжести трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
Количество стереотипных рабочих движений работника при локальной нагрузке (с участием мышц кистей и пальцев рук):				
	до 20 000	до 40 000	до 60 000	более 60 000
Количество стереотипных рабочих движений работника при региональной нагрузке (при работе с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса):				
	до 10 000	до 20 000	до 30 000	более 30 000

Таблица 4

Статическая нагрузка – величина статической нагрузки за рабочий день (смену) при удержании работником груза, приложении усилий, кгс с

Показатели тяжести трудового процесса	Класс (подкласс) условий труда			
	оптимальный	допустимый	вредный	
	1	2	3.1	3.2
При удержании груза одной рукой:				
для мужчин	до 18 000	до 36 000	до 70 000	более 70 000
для женщин	до 11 000	до 22 000	до 42 000	более 42 000
При удержании груза двумя руками:				
для мужчин	до 36 000	до 70 000	до 140 000	более 140 000
для женщин	до 22 000	до 42 000	до 84 000	более 84 000
При удержании груза с участием мышц корпуса и ног:				
для мужчин	до 43 000	до 100 000	до 200 000	более 200 000
для женщин	до 26 000	до 60 000	до 120 000	более 120 000

Примечания:

1. Статические усилия встречаются в различных случаях: 1) удержании обрабатываемого изделия (инструмента), 2) прижим обрабатываемого инструмента (изделия) к обрабатываемому изделию (инструменту), 3) перемещение органов управления (рукоятки, маховики, штурвалы) или тележек. В первом случае величина статического усилия определяется весом удерживаемого изделия (инструмента). Вес изделия определяется путем взвешивания. Во втором случае величина усилия прижима может быть определена с помощью тензометрических, пьезокристаллических или других датчиков, которые необходимо закрепить на инструменте или изделии. В третьем случае усилие на органах управления можно определить с помощью динамометра или по технологической (эксплуатационной) документации.

2. Время удерживания статического усилия определяется на основании хронометражных измерений (или по фотографии рабочего дня). Отнесение условий труда на рабочем месте к классам (подклассам) условий труда по тяжести трудового процесса осуществляется с учетом определенной преимущественной нагрузки: на одну руку, две руки или с участием мышц корпуса тела и ног работника. Если при выполнении работы встречается 2 или 3 указанных выше нагрузки (нагрузки на одну, две руки и с участием мышц корпуса тела и ног работника), то их следует суммировать и суммарную величину статической нагрузки соотносить с показателем преимущественной нагрузки.

Рабочее положение тела работника в течение рабочего дня (смены)

Класс (подкласс) условий труда			
оптимальный	допустимый	вредный	
1	2	3.1	3.2
Свободное удобное положение с возможностью смены рабочего положения тела (сидя, стоя). Нахождение в положении «стоя» ¹ до 40% времени рабочего дня (смены).	Периодическое, до 25% времени смены, нахождение в неудобном ² и (или) фиксированном ³ положении. Нахождение в положении «стоя» до 60% времени рабочего дня (смены).	Периодическое, до 50% времени смены, нахождение в неудобном и (или) фиксированном положении; периодическое, до 25% времени рабочего дня (смены), пребывание в вынужденном положении ⁴ . Нахождение в положении «стоя» до 80% времени рабочего дня (смены). Нахождение в положении «сидя» без перерывов от 60 до 80% времени рабочего дня (смены).	Периодическое, более 50% времени рабочего дня (смены), нахождение в неудобном и (или) фиксированном положении; периодическое, более 25% времени рабочего дня (смены), пребывание в вынужденном положении. Нахождение в положении «стоя» более 80% времени рабочего дня (смены). Нахождение в положении «сидя» без перерывов более 80% времени рабочего дня (смены).

¹ Для целей настоящей методики работой в положении «стоя» считается работа, которая не предполагает возможности ее выполнения «сидя».

² Работа с наклоном или поворотом туловища, с поднятыми выше уровня плеч руками, с неудобным размещением ног. Неудобное рабочее положение характерно для работ, при которых органы управления или рабочие поверхности оборудования расположены вне пределов максимальной досягаемости рук работника либо в поле зрения работника находятся объекты, препятствующие наблюдению за обслуживаемым объектом или процессом. Неудобное положение работника может быть также связано с необходимостью удержания работником рук на весу.

³ К фиксированным рабочим положениям относятся положения с невозможностью изменения взаимного положения различных частей тела работника относительно друг друга. Подобные положения встречаются при выполнении работ, связанных с необходимостью в процессе производственной деятельности различать мелкие объекты. Примером работ с фиксированным рабочим положением являются работы, выполняемые с использованием оптических увеличительных приборов – луп и микроскопов. Фиксированное рабочее положение характеризуется либо полной неподвижностью, либо ограниченным количеством высокоточных движений, совершаемых с малой амплитудой в ограниченном пространстве.

⁴ К вынужденным рабочим положениям работника относятся положения «лежа», «на коленях», «на корточках».

Наклоны корпуса тела работника более 30°, количество за рабочий день (смену)⁶

Класс (подкласс) условий труда			
оптимальный	допустимый	вредный	
1	2	3.1	3.2
до 50	51 – 100	101 - 300	свыше 300

Перемещения работника в пространстве, обусловленные технологическим процессом, в течение рабочей смены, км

Класс (подкласс) условий труда			
оптимальный	допустимый	вредный	
1	2	3.1	3.2
По горизонтали:			
до 4	до 8	до 12	более 12
По вертикали:			
до 1	до 2,5	до 5	более 5

⁶ Оценить факт работы с вынужденным наклоном корпуса тела работника более 30° можно, приняв во внимание, что у работника со средними антропометрическими данными наклоны корпуса тела более 30° встречаются в том случае, если он берет какие-либо предметы, поднимает груз или выполняет действия руками на высоте не более 50 см от пола.

