

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Институт машиностроения
(наименование института полностью)

Кафедра «Управление промышленной и экологической безопасностью»
(наименование кафедры)

20.04.01 «Техносферная безопасность»
(код и наименование направления подготовки)

Аудит комплексной безопасности в промышленности
(направленность (профиль))

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

на тему Комплексная безопасность на предприятиях малого бизнеса

Студент	<u>Ю.П. Горбачева</u>	<u></u>
	(И.О. Фамилия)	(личная подпись)
Научный	<u>Т.Ю. Фрезе</u>	<u></u>
руководитель	(И.О. Фамилия)	(личная подпись)
Консультант	<u>Т.А. Варенцова</u>	<u></u>
	(И.О. Фамилия)	(личная подпись)

Руководитель программы д. п. н., профессор Л.Н. Горина
(ученая степень, звание, И.О. Фамилия) (личная подпись)

« » 2019 г.

Допустить к защите

Заведующий кафедрой д.п.н., профессор Л.Н. Горина _____
(ученая степень, звание, И.О. Фамилия) личная подпись)
« » 2019 г.

Тольятти 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1 Анализ требований безопасности к организациям малого бизнеса	7
1.1 Теоретические основы организаций малого бизнеса	7
1.2 Риски техносферной безопасности на предприятиях малого бизнеса	14
2 Проектирование системы управления комплексной в организациях малого бизнеса.....	26
2.1 Нормативно-правовое регулирование системой управления комплексной безопасностью	26
2.2. Проектирование комплексной безопасности	42
3. Проектирование организации системы управления комплексной безопасности в ИП Коробочкин С.В.	50
3.1 Нормативно-правовое регулирование системы управления комплексной безопасности в И.П. Коробочкин С.В.	50
3.2 Проект комплексной безопасности в ИП Коробочкин С.В.....	54
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	59
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	61
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	65

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования. Современный офис тяжело представить без компьютера. Тем более, если речь идет об IT-компании, осуществляющей деятельность в области программного обеспечения.

Руководитель каждого предприятия несет ответственность за здоровье и жизнь каждого сотрудника, правильная организация охраны труда на предприятии один из важнейших факторов, который необходимо учитывать еще на этапе планирования открытия предприятия. Каждое положение, акты, нормы разработаны и составлены таким образом, чтобы минимизировать риски и защитить любого сотрудника от возможных травм и других рисков, ведущих к потере здоровья.

Постоянное развитие производств и техники порождает целый ряд неблагоприятных факторов на окружающую среду и людей. Необходимость анализа таких факторов и принятие мер по защите от их воздействия актуальна в настоящее время.

Вопросы охраны труда на малых предприятиях также значимы, как и на крупных предприятиях.

Важным фактором охраны труда является создание оптимальных условий труда. Состояние рабочих мест определяет уровень организации труда в компании и формирует обстановку, в которой работники выполняют свои трудовые функции.

Правильная организация условий труда помогает:

- сохранить и укрепить здоровье сотрудников;
- свести производственный травматизм к минимуму;
- повысить работоспособность работников, быстро восстановить работоспособность;
- увеличить и рационально использовать фонд свободного времени;
- постоянно повышать уровень квалификации сотрудников;

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить эффективность системы управления охраной труда на предприятиях малого бизнеса.

Детальному изучению посвящены вопросы, связанные с изучением нормативно-правового регулирования охраны труда, проектирование системы охраны труда на примере ИП Коробочкин С.В.

Разработка мероприятий по совершенствованию существующей системы управления охраной труда на предприятии ИП Коробочкин С.В.. В процессе работы проводилось изучение отечественных и зарубежных научных публикаций, нормативно-правовых документов по теме магистерской диссертации; определение решаемой проблемы, постановка цели и задач исследования; поиск методов решения, обоснование выбранного метода анализа, техники исследования, подбор научного материала для исследования.

Объект исследования. Объектом исследования является комплексная безопасность на предприятиях малого бизнеса.

Предметом исследования является разработка мероприятий по совершенствованию системы управления комплексной безопасностью на предприятии ИП Коробочкин С.В.

В соответствии с поставленной целью были определены следующие **задачи исследования:**

- 1) Изучить отечественную и зарубежную литературу по проблеме исследования.
- 2) Разработать и апробировать систему управления комплексной безопасностью на предприятии малого бизнеса.
- 3) Провести экспериментальное исследование, направленное на совершенствование и улучшение охраны труда на предприятии.
- 4) Осуществить сравнительный анализ результатов исследования.

Новизна исследования. В ходе исследования была рассмотрена система управления охраной труда на предприятии ИП Коробочкин С.В., разработан

комплексный подход для решений задач по снижению возможного риска, разработаны вероятные модели возникновения рисков и пути их решения.

В результате исследования была выявлена проблема по организации режима труда и отдыха при работе с ПЭВМ. Для решения данной проблемы был спроектирован график режима работы и отдыха, который позволяет контролировать режим работы и отдыха при работе с ПЭВМ; предложено автоматизировать систему охраны труда.

Методы и методология проведения исследования. Для решения поставленных задач мы использовали системный подход, статистические данные, положения теорий управления риском, методы теории вероятностей, классификации и идентификации.

Теоретическая научная и практическая значимость заключается в реализации комплексного подхода к обеспечению безопасности на предприятии ИП Коробочкин С.В., обосновании применения мероприятий по повышению безопасности на предприятии ИП Коробочкин С.В.

Научная обоснованность и достоверность результатов работы обеспечена применением апробированного математического аппарата, адекватностью моделей, использованием в качестве исходных данных при формировании начальных условий решения прикладных задач реальных показателей и характеристик предприятия.

Научные положения и результаты исследования, выносимые на защиту.

1. Анализ комплексной безопасности на предприятии
2. Система предотвращения возникновения возможных рисков на предприятии
3. Разработка мероприятий по совершенствованию системы управления комплексной безопасностью на предприятии ИП Коробочкин С.В.

Апробация результатов исследования осуществлялась на предприятии ИП Коробочкин. В ходе исследования была изучена структура организации,

система управления охраной труда, нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность организации и охраны труда. В результате исследования были выявлены проблемы в организации режима работы и отдыха сотрудников. Нами был спроектирован график режима работы и отдыха, предложено систематизировать управление охраной труда посредством использования специализированного программного обеспечения. График был утвержден приказом руководителя организации и введен в действие. Программистами организации была разработана специализированная программа оповещения сотрудников, в соответствии с графиком, о начале перерыва., работы. В течении шести месяцев график режима работы и отдыха и программа оповещения проходили испытания в организации ИП Коробочкин. В результате испытаний отмечено следующее: повысилась работоспособность, удовлетворенность трудом, увеличился поток заказов и выполнение их в регламентированные сроки, снизилась заболеваемость сотрудников.

Личный вклад автора в исследование. Полученные результаты исследования могут быть использованы как для организации системы безопасной работы на предприятии ИП Коробочкин, так и при разработке перспективных, а также при доработке положений руководящей, нормативной и эксплуатационной документации, определяющей содержание и порядок обеспечения безопасности объекта.

Структура и объем магистерской диссертации. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, приложения. Основная часть исследования изложена на 76 страницах, текст иллюстрирован 2 таблицами, 2 рисунками.

1 Анализ требований безопасности к организациям малого бизнеса

1.1 Теоретические основы организаций малого бизнеса

Предпринимательство в последние тридцать лет является важной составляющей экономической системы, определяющей темпы и характер экономического роста, структуру и качество валового внутреннего продукта стран всего мира. Без предпринимательства не может быть слаженного общественного развития. Являясь одной из преобладающих современных тенденций малый бизнес играет прогрессирующую роль в развитии хозяйственных связей в экономике. Малый бизнес занимает достаточно прочные позиции в строительстве, торговле, производстве, в сфере деловых услуг. Немалую часть новых технологий, изобретений создаются малыми предприятиями в разных отраслях производства.

«Малое предпринимательство (малый бизнес) – предпринимательство, опирающееся на деятельность небольших фирм, малых предприятий, формально не входящих в объединения» [2].

В современной экономике малый бизнес занимает важное место, взаимодействует с крупными организациями, участвует в совместном освоении новых технологий.

Предпринимательская деятельность малых и средних предприятий регулируется законом Российской Федерации. Одним из основных законодательных актов для малых и средних предприятий является Федеральным законом №209-ФЗ от 24 июля 2007 года «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

Зарегистрированные физические лица, как индивидуальный

предприниматель и не образующий юридического лица, кооперативы, коммерческие организации, крестьянские хозяйства, вносятся в единый государственный реестр субъектов малого и среднего бизнеса.

В наше время малый бизнес – это индивидуальные предприниматели, кооперативы, некрупные коммерческие организации и другие организации, не противоречащие условиям отнесения к объектам малого предпринимательства.

При организации малого бизнеса следует учесть ограничения по статусу.

Для юридических лиц ограничения «по статусу, или доля участия, одного или нескольких юридических лиц, которые не зарегистрированы как субъект малого и среднего предпринимательства, благотворительных фондов, за исключением хозяйственных сообществ, деятельность которых заключается в практическом применении и внедрении результатов интеллектуальной деятельности (базы данных, программы для электронных вычислительных машин, изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, секреты производства (ноу-хау), исключительные права на которые принадлежат участникам таких хозяйственных обществ – бюджетным научным учреждениям или созданными государственными академиями наук научным учреждениям либо бюджетными образовательными учреждениями высшего профессионального образования или созданными государственными академиями наук образовательным учреждениям высшего профессионального образования не может превышать сорок девять процентов» [6].

«Суммарная доля участия Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, общественных организаций, религиозных организаций муниципальных образований, благотворительных фондов, иностранных граждан в уставном капитале указанных юридических лиц не должна превышать двадцать пять процентов, исключая активы акционерных инвестиционных фондов и закрытых паевых инвестиционных фондов» [6].

Федеральным законом установлено ограничение по численности работников.

По показателям среднегодовой численности сотрудников предприятия в соответствии с законом подразделяют

- при численности до 15 сотрудников включительно относят к микропредприятиям;
- при численности до 100 сотрудников включительно относят к малым предприятиям;
- при численности от 101 до 250 сотрудников включительно относят к средним предприятиям.

Далее законом установлено ограничение по выручке получаемой организацией за предшествующий календарный год.

Полученный доход в результате осуществления предпринимательской деятельности за предшествующий год определяется по порядку в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах, суммируется по всем производимым видам деятельности и применяется «по всем налоговым режимам согласно Постановлению Правительства РФ от 4 апреля 2016г. N 265 «О предельных значениях дохода, полученного от осуществления предпринимательской деятельности, для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства» установлены предельные значения дохода:

- микропредприятия -120 млн рублей;
- малые предприятия - 800 млн рублей;
- средние предприятия -02 млрд рублей» [6].

Соответственно к малым предприятиям можно отнести предприятие с уровнем годового дохода не более 800 млн рублей, с численностью работников за календарный год не более 100 человек включительно, должно быть соблюдено ограничение по статусу.

Государство реализует программы поддержки малого и среднего предпринимательства, принимает ряд административных, правовых и

финансовых мер, ведет разработку систем и программ государственного финансирования, консультационного, внешнеэкономического, информационного и технологического содействия малому бизнесу.

Далеко не все предприятия малого бизнеса используют государственные программы поддержки малого бизнеса, часто это связано с несовершенством данных программ и сложностью оформления необходимых документов, ограничение отраслей финансирования.

С 1 августа 2016 года действует Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства. В реестре представлена и общедоступна база данных, содержащая в себе актуальные на момент запроса сведения о юридическом лице или организации. В нем указаны наименование или личные данные индивидуального предпринимателя, адрес регистрации предприятия, сведения о видах деятельности и т.д.

По данным на май 2019 года в реестре содержится информация о более 6 миллионах компаний и индивидуальных предпринимателей. «Информация об организации или индивидуальных предпринимателей в реестре дает полное право без подтверждения статуса применять предусмотренные для малого бизнеса льготы: не устанавливать лимит по кассе; вести бухучет и сдавать бухгалтерскую отчетность в упрощенной форме; заключать срочные трудовые договора с работниками; участвовать в госзакупках, как субъект малого или среднего предпринимательства; получать региональные льготы для малого бизнеса» [34].

Необходимости подавать сведения в налоговую службу, чтобы информация отразилась в реестре, нет. Реестр обновляет всю информацию автоматически. Происходит обновление после сдачи в налоговую службу деклараций о доходах, среднесписочной численности сотрудников, данных из Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей и Единого государственного реестра юридических лиц.

В реестре не всегда можно найти информацию о всех предприятиях. Бывают случаи некорректного внесения данных или полное отсутствие

информации о предприятии. Для того чтобы это исправить существуют утвержденная форма на сайте Федеральной налоговой службы, заполнив которую, можно запросить корректировку данных об организации.

По данным Единого реестра субъектов среднего и малого предпринимательства на 10 мая 2019 года отчетливо видно, что малое предпринимательство в Российской федерации составляет весомую долю в экономическом пространстве страны. Данные Единого реестра субъектов малого и среднего бизнес на май месяц 2019 года представлены в таблице №1.

Таблица №1 - Показатели единого реестра субъектов малого и среднего бизнеса на май 2019 года.

	Всего	Юридические лица			Индивидуальные предприниматели		
		Микро	Малое	Среднее	Микро	Малое	Среднее
Российская федерация	6 184 204	2 535 614	220 245	18 302	3 382 840	26 888	315
Центральный федеральный округ	1 927 918	897 735	79 705	7 238	936 998	6182	80
Северо-Западный федеральный округ	728 686	354 913	28 603	2 190	340 630	2 323	27
Южный федеральный округ	719 289	191 411	17 039	1 395	505 962	3 457	25
Северо-Кавказский федеральный округ	204 851	44 841	4 292	427	154 483	799	9
Приволжский федеральный округ	1 101 670	437 110	40 637	3 217	614 416	6 216	74
Уральский ФО	528 067	217 024	17 937	1 432	289 002	2 639	33
Сибирский ФО	653 618	273 238	22 084	1 722	353 297	3 239	38
Дальневосточный ФО	320 105	119 342	9 948	681	188 052	2 053	29

Самая большая часть малого предпринимательства скоординирована среди юридических лиц в Центральном федеральном округе (79 705), среди индивидуальных предпринимателей в Приволжском федеральном округе (6 216).

По Приволжскому федеральному округу больше всего субъектов малого предпринимательства в числе юридических лиц в Республике Татарстан (5 893), среди индивидуальных предпринимателей Пермский край (9903).

В Самарской области зарегистрировано субъектов малого предпринимательства как юридических лиц – 5355, среди индивидуальных предпринимателей – 296.

По данным Единого реестра субъектов среднего и малого предпринимательства в городе Тольятти Самарской области зарегистрировано объектов малого предпринимательства юридических лиц – 1222, а индивидуальных предпринимателей – 50.

По видам деятельности малого предпринимательства в России можно выделить следующие: управление недвижимым имуществом за вознаграждение или на договорной основе; торговля оптовая лесоматериалами, строительными материалами и санитарно-техническим оборудованием; строительство жилых и нежилых зданий; аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом; торговля розничная преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями в неспециализированных магазинах; управление эксплуатацией жилого фонда за вознаграждение или на договорной основе; деятельность ресторанов и услуги по доставке продуктов питания; деятельность частных охранных служб; торговля оптовая неспециализированная.

Малый бизнес постоянно в регионах развивается, охватывая все больший круг экономической деятельности. Большинство уже существующих организаций малого бизнеса реализуют свою деятельность в таких видах экономической деятельности как: операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг; транспорт и связь; оптовая и розничная торговля; строительство; обрабатывающие производства; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования; другие виды деятельности.

Например, в Самарской области малое предпринимательство активно развивает в таких сферах экономической деятельности как: деятельность автомобильного грузового транспорта и услуги по перевозкам; предоставление услуг парикмахерскими и салонами красоты; перевозка грузов специализированными автотранспортными средствами; аренда и управление собственным или арендованным нежилым недвижимым имуществом; консультирование по вопросам коммерческой деятельности и управления; деятельность информационных служб прочая, не включенная в другие группировки; производство прочей одежды и аксессуаров одежды; торговля розничная фруктами и овощами в специализированных магазинах; торговля розничная мужской, женской и детской одеждой в специализированных магазинах; деятельность легкового такси и арендованных легковых автомобилей с водителем; торговля розничная рыбой и морепродуктами в специализированных магазинах; деятельность интернет-порталов; производство мебели; торговля розничная ювелирными изделиями в специализированных магазинах; техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств; выращивание зерновых (кроме риса), зернобобовых культур и семян масличных культур; деятельность по предоставлению мест для краткосрочного проживания; торговля розничная преимущественно пищевыми продуктами, включая напитки, и табачными изделиями в неспециализированных магазинах; деятельность рекламных агентств; разработка компьютерного программного обеспечения; торговля розничная мужской, женской и детской одеждой в специализированных магазинах; торговля оптовая лесоматериалами, строительными материалами и санитарно-техническим оборудованием; выращивание однолетних культур; торговля оптовая автомобильными деталями, узлами и принадлежностями, кроме деятельности агентов; специальная врачебная практика; разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока; производство хлеба и мучных кондитерских изделий, тортов и пирожных недлительного хранения; Предоставление услуг по дневному уходу за

детьми; деятельность в области исполнительских искусств; деятельность в области права и т.д.

1.2 Риски техносферной безопасности на предприятиях малого бизнеса

Жизнь современного человека происходящей в окружающей среде, изменяющейся постоянно под воздействием его жизнедеятельности и постоянно развивающегося, научно-технического прогресса называют техносферой. Периодически или постоянно в техносфере могут проявляться вредные и опасные факторы различного характера, влияющие на здоровье, качество и продолжительность жизни людей.

В связи с быстрым развитием научно-технического прогресса, увеличением населения и расширением городов происходит нарушение экологического баланса. Главной проблемой комплексной безопасности заключается в поддержании экологической и промышленной безопасности.

За последние годы остро стоит вопрос обеспечения производственной безопасности.

Производственные выбросы в воздух, сбросы в водоемы, несанкционированные свалки являются острой проблемой в экологии страны. Экологические отделы должны быть на каждом предприятии. «Государство участвует в экологической политике, выстраивая ряд санкций и протекций по отношению к предприятиям, соответственно превышающим нормы, лимиты выбросов и ведущих добросовестную политику, направленную на снижение вредного влияния на окружающую среду» [13].

Первоочередной целью организации охраны труда является сохранение здоровья, обеспечение безопасности труда, управление рисками.

Для начала необходимо провести анализ рисков и произвести их оценку. Оценка рисков необходима для определения опасностей, размеров ущерба здоровью, прогноза наступления опасности, расчет рисков.

Техносферная безопасность – степень защищенности человека или материальных объектов от опасности, исходящей от функционирующих технических систем.

Стандартизация в России регулируется Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании». Данным стандартом установлены цели и принципы стандартизации. Правила по применению национальных стандартов Российской Федерации – ГОСТ Р 1.0-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

«Определение порядка оценки рисков регламентирует ГОСТ Р 12.0.010-2009. Выбор показателей (ущерба, риска) и методов оценки рисков зависит от ряда факторов -целей оценки рисков (предоставление отчетных материалов, управление рисками и т.д.), необходимого количества статистической информации с точки зрения обеспечения приемлемой точности результатов, ресурсов и т.д.» [15].

Одной из основных задач, поставленных с целью управления рисками на предприятии, считается выявить возможные опасности, предусмотреть какой ущерб здоровью может быть нанесен, предупредить возникновение повторных проявлений опасностей. Для определения показателя риска необходимо собрать статистическую информацию в нужном объеме.

«Полученная информация собирается для расчета требуемого показателя риска. Данные показатели необходимы выбора прямых методов оценки рисков. Прямые методы используют статистическую информацию по выбранным показателям рисков или непосредственно показатели ущерба и вероятности их наступления» [15]. «Косвенные методы оценки рисков для здоровья и жизни работников используют показатели, характеризующие отклонение существующих (контролируемых) условий (параметров) от норм и имеющие причинно-следственную связь с рисками» [15]. «В настоящем стандарте представлены: показатели ущерба и рисков (наиболее применимые), порядок их использования для оценки рисков; -порядок

выявления опасностей, последствия проявления которых могут привести к возникновению ущерба здоровью и жизни работника; -порядок расчета вероятностей возникновения ущерба» [15].

Под риском понимают опасность или событие, которое может привести к неблагоприятному исходу. Если говорить о проблемах безопасности жизнедеятельности, то таким исходом может считаться потеря или частичное ухудшение здоровья, смерть, катастрофа, авария, нарушение экологии, события, повлекшие за собой материальный ущерб и т.д.

Риск – количественная характеристика действия опасностей, формируемых конкретной деятельностью человека, т. е. число смертельных случаев, число случаев заболевания, число случаев временной и стойкой нетрудоспособности (инвалидности), вызванной действием на человека конкретной опасности (электрический ток, вредное вещество, движущийся предмет, криминальные элементы общества и др.), отнесенных на определенное количество жителей (работников) за конкретный период времени.

Статистика несчастных случаев, случаев заболеваний за различные временные периоды дает возможность определить значение риска.

Так как риск - это количественная оценка опасностей, его чаще всего используют оценивая влияние негативных факторов производства для оценки воздействия негативных факторов производства на условия труда, возможного ущерба, вероятности несчастного случая, заболеваний на производстве и сформировать документацию по обеспечению компенсаций и льгот работникам.

Любой вид риска является результатом проявления одного или целой совокупности опасных явлений и факторов.

Чрезвычайные ситуации и опасные явления происходят в результате объединения нескольких факторов риска.

Разделяют индивидуальный, техногенный, экологический, социальный и экономический риск. Их определяют путем сопоставления самих объектов

риска с возможными нежелательными событиями.

Источниками и факторами риска определяют каждый вид риска.

Суммируя произведения возможных дискретных значений ущерба жизни и здоровья сотрудника U_j на вероятности их наступления P_j и есть расчет риска R .

$$R = \sum_{j=1}^N P_j U_j,$$

(1)

где N – количество дискретных значений возможных ущербов (одного типа, одной размерности) или объединяющих их групп.

«Вычисляемое по формуле (1) значение является математическим ожиданием дискретной случайной величины - ущерба здоровью и жизни работника. Если ущерб U является непрерывной случайной величиной, имеющей плотность распределения вероятностей $f(U)$, то риск рассчитывают по формуле

$$R = \int U f(U) dU. \quad (2)$$

Интеграл берут по всему интервалу изменения ущерба U » [15].

Характеристики случайных чисел, в том числе значения вероятности и ущерба, как правило, определяют по репрезентативной ограниченной по объему и времени выборке. В этом случае формула (1) приобретает следующий вид:

$$R^* = \sum_{i=1}^N P_i^* U_i, \quad (3)$$

где R^* - статистическая оценка риска;

P_i^* - частота наступления U_i ущерба здоровью и жизни работника.

Оценку рисков выполняют прямыми и косвенными методами.

Порядок оценки рисков представлен на рисунке 1.

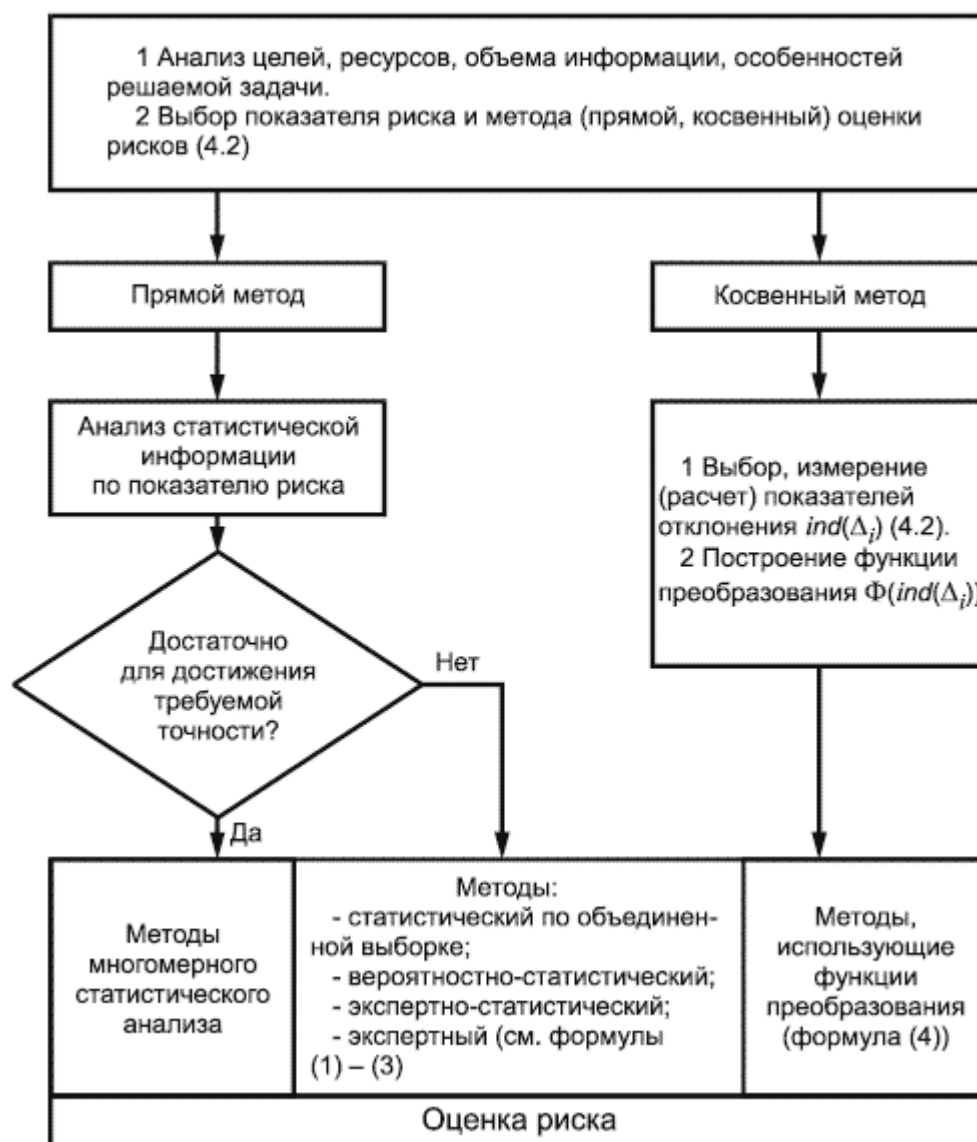


Рисунок 1 -Порядок оценки рисков.

Определив цели определения рисков, информации и поставленных задач выбирают косвенный или прямой метода определения риска.

В прямых методах определения риска используют показатели ущерба, или вероятность их наступления, и необходимую для определения рисков статистическую информацию.

«При наличии статистической информации, достаточной для достижения требуемой точности оценки, значение показателя риска оценивают (прогнозируют), используя в общем случае методы многомерного статистического анализа» [15].

Для обеспечения требуемой точности оценки риска при недостаточности статистической информации используют статистический по объединенной выборке, вероятностно-статистический или экспертно-статистический методы. Выбор метода оценки риска зависит от относительной погрешности показателей риска и рассчитывается через квантили распределений. Квантили распределений дают информацию об ошибках, как о случайных величинах, объема наблюдений, частоту показателей риска..

Наиболее часто применяемые показатели: рисков коэффициент частоты несчастных случаев; коэффициент частоты несчастных случаев; коэффициент частоты наступления несчастного случая со смертельным исходом; коэффициент тяжести производственного травматизма; индекс профессиональной заболеваемости; интегральный показатель по виду экономической деятельности; индекс травматизма.

При отсутствии статистической информации, выбранных показателей риска и при необходимости установления влияния опасностей на риски можно произвести расчет рисков экспертными методами, используя выше указанные формулы (1) - (3).

При этом определяют (идентифицируют) опасности, их возможные проявления и последствия проявлений - ущербы здоровью и жизни работников U_i и вероятности их наступления P_i для дискретных значений ущерба или интервал изменения ущерба и его плотность распределения $f(U)$ для непрерывных значений.

«Если отсутствует статистическая информация о значениях выбранных показателей рисков или требуется установить влияние опасностей на риски (частично решить задачу управления охраной здоровья и обеспечения безопасности труда), то расчет рисков проводят экспертными методами с использованием формул (1)-(3). При этом определяют (идентифицируют) опасности, их возможные проявления и последствия проявлений -ущербы здоровью и жизни работников и вероятности их наступления для дискретных

значений ущерба или интервал изменения ущерба и его плотность распределения для непрерывных значений» [15].

Оценивая возможные риски, рассмотрев возможные опасности, определив показатели ущерба его возможные проявления и последствия, частоту его проявления решаются задачи управления рисками.

При выявлении опасностей определяют их возможные проявления и последствия, выбирают показатели ущерба, операции, действия, которые проявляются как события, способствующие возникновению несчастных случаев или профессиональных заболеваний. Для оценки последствий опасностей берут прямые показатели ущерба здоровью, непосредственно характеризующие ухудшение здоровья работника.

«Специальная оценка условий труда является единым комплексом последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса (далее также - вредные и (или) опасные производственные факторы) и оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти нормативов (гигиенических нормативов) условий труда и применения средств индивидуальной и коллективной защиты работников» [16].

Полученные данные необходимы для установления классов и подклассов условий труда на рабочих местах.

Для работников, вступивших в трудовые отношения с работодателями - физическими лицами, не являющимися индивидуальными предпринимателями, или с работодателями - религиозными организациями, зарегистрированными в соответствии с федеральным законом, дистанционных работников, надомников специальная оценка условий труда не проводится в отношении условий труда надомников, дистанционных работников и работников, вступивших в трудовые отношения с работодателями - физическими лицами, не являющимися индивидуальными

предпринимателями, или с работодателями - религиозными организациями, зарегистрированными в соответствии с федеральным законом.

Федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации о государственной гражданской службе и о муниципальной службе регулируется проведение специальной оценки условий труда в отношении условий труда государственных гражданских служащих и муниципальных служащих.

Методика проведения специальной оценки условий труда изложена в Приказе Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 января 2014 г. №33н «Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению».

В данном документе раскрыты общие положения, идентификация потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов, исследования (испытания) и измерения вредных и (или) опасных производственных факторов, отнесение условий труда на рабочем месте по степени вредности и (или) опасности к классу (подклассу) условий труда по результатам проведения исследований (испытаний) и измерений вредных и (или) опасных производственных факторов, результаты проведения специальной оценки условий труда.

После сбора необходимых данных, проведения расчетов организацией, проводящей специальную оценку условий труда, составляется отчет и подписывается членами комиссии, председатель комиссии утверждает отчет.

Результаты, полученные в ходе специальной оценки труда применяются для обеспечения контроля за состоянием условий труда, разработки и проведения мероприятий по улучшению условий труда, информировании о возможных рисках, установления работникам гарантий и компенсаций предусмотренных Трудовым кодексом Российской Федерации, обеспечения

работников средствами индивидуальной защиты, медицинских осмотров, обоснования финансирования мероприятий по улучшению условий и охраны труда, в том числе за счет средств на осуществление обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, рассмотрения и урегулирования разногласий, связанных с обеспечением безопасных условий труда, между работниками и работодателем и (или) их представителями.

Специальная оценка условий труда проводится не реже чем один раз в пять лет, в соответствии с утвержденной федеральным органом исполнительной власти методикой.

Работодатель утверждает график проведения специальной оценки труда, образует комиссию по проведению специальной оценки условий труда (число членов комиссии должно быть нечетным).

«При проведении у работодателя, отнесенного в соответствии с законодательством Российской Федерации к субъектам малого предпринимательства, специальной оценки условий труда в состав комиссии включаются работодатель - индивидуальный предприниматель (лично), руководитель организации, другие полномочные представители работодателя, в том числе специалист по охране труда либо представитель организации или специалист, привлекаемые работодателем по гражданско-правовому договору для осуществления функций службы охраны труда (специалиста по охране труда), представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников (при наличии)» [16].

Комиссию возглавляет работодатель и его представитель.

Комиссией до проведения специальной оценки рабочих мест утверждается перечень рабочих мест для проведения комиссии. Изучается и проверяется документация, оборудование, материалы и сырье, документы регламентирующие обязанности работников, обследуется рабочее место, работ, выполняющих на данном рабочем месте, и проводятся в соответствии

с методикой проведения специальной оценки условий труда, мероприятия по осуществлению идентификации потенциально вредных и (или) опасных производственных факторов.

Не стоит забывать и об экологическом риске. Регулирование, организация, проведение работ, а также нормативно-методическое обеспечение при обращении с отходами: твердыми, жидкими (сбросами), газообразными (выбросами), шламами и смесями на различных этапах их технологического цикла, и распространяется на ликвидацию любых объектов, идентифицированных как отходы, которые могут рассматриваться как биосферозагрязнители, указано в стандарте по обращению с отходами.

Каждый работодатель должен обеспечить полное, своевременное и неукоснительное выполнение правил, норм и условий пожарной безопасности. Он должен назначить ответственных за пожарную безопасность, произвести квалификацию рабочих мест по категориям взрывоопасной и пожарной безопасности, утвердить и разработать инструкции пожарной безопасности, планы эвакуации в случае пожара, проводить противопожарные инструктажи, приобрести средства пожаротушения.

«Работники допускаются к работе на объекте только после прохождения обучения мерам пожарной безопасности. Требования к организации обучения мерам пожарной безопасности работников организаций определены Приказом МЧС России от 12 декабря 2007 г. N 645» [18].

Обучение работников проходит посредством проведения противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума. Порядок и сроки их проведения устанавливаются руководителем. По характерному и временному признаку противопожарный инструктаж можно разделить на вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой.

Вводный инструктаж проводится с вновь принимаемыми на работу, прибывшими на практику, обучающимися, сезонными, командировочными сотрудниками.

Проводится он по разработанной с учетом требований стандартов, правил, норм и инструкций по пожарной безопасности, программе. Программу утверждает приказом руководитель организации.

«Вводный противопожарный инструктаж заканчивается практической тренировкой действий при возникновении пожара и проверкой знаний средств пожаротушения и систем противопожарной защиты» [18].

Вопросами, включаемыми в вводный противопожарный инструктаж являются: общие сведения о специфике и особенностях организации производства) по условиям пожароопасности и взрывоопасности; обязанности и ответственность работников за соблюдение требований пожарной безопасности; ознакомление с противопожарным режимом в организации; ознакомление с приказами по соблюдению противопожарного режима; с объектовыми и цеховыми инструкциями по пожарной безопасности; основными причинами пожаров, которые могут быть или были в цехе, на участке, рабочем месте, в жилых помещениях; общие меры по пожарной профилактике и тушению пожара (для руководителей структурных подразделений, цехов, участков (сроки проверки и испытания гидрантов, зарядки огнетушителей, автоматических средств пожаротушения и сигнализации, ознакомление с программой первичного инструктажа персонала данного цеха, участка, обеспечение личной и коллективной безопасности и др.); для рабочих (действия при загорании или пожаре, сообщение о пожаре в пожарную часть, непосредственному руководителю, приемы и средства тушения загорания или пожара, средства и меры личной и коллективной безопасности).

Пожарная безопасность регулируется национальными стандартами Российской Федерации, сводами правил, содержащими требования по

пожарной безопасности, и иными документами, содержащими требования пожарной безопасности.

2 Проектирование системы управления комплексной в организациях малого бизнеса

2.1 Нормативно-правовое регулирование системой управления комплексной безопасностью

Нормативно-правовое регулирование охраны труда осуществляется государством, путем воздействия на общественные отношения в сфере безопасности труда и его охраны при помощи специальных юридических средств и методов. Государство создает правовые нормы, устанавливающие стандарты безопасных условий труда и механизма по обеспечению их соблюдения (нормативно-правовые акты, постановления, указы, распоряжения).

Федеральное законодательство в системе управления комплексной безопасностью представлено Трудовым кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 24.07.1998 N 125-ФЗ «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев и профзаболеваний, Федеральным законом от 30.12.2009 N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федеральным законом от 27.12.2002 N 184-ФЗ «О техническом регулировании», Федеральным законом от 28.12.2013 N 426-ФЗ

«О специальной оценке условий труда», Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Федеральным законом от 22.07.2008 N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федеральным законом от 21.12.1994 N 69-ФЗ «О пожарной безопасности».

Постановлениями и приказами со стороны государственного контроля и надзора за охраной труда: Приказом Минтруда России от 29.12.2014 N 1197

«О проведении общероссийского мониторинга условий и охраны труда», Постановлением Правительства РФ от 27.12.2010 N 1160 «Об утверждении

Положения о разработке, утверждении и изменении нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда», Постановлением Правительства РФ от 19.06.2012 N 610 «Об утверждении Положения о Министерстве труда и социальной защиты Российской Федерации», Постановлением Правительства РФ от 30.06.2004 N 324 «Об утверждении Положения о Федеральной службе по труду и занятости», Постановлением Правительства РФ от 01.09.2012 N 875 «Об утверждении Положения о федеральном государственном надзоре за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права», Приказом Роструда от 10.11.2017 N 655 «Об утверждении форм проверочных листов (списков контрольных вопросов) для осуществления федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права».

Регулирование деятельности службы охраны труда в организации осуществляется следующими нормативно-правовыми документами: Постановлением Минтруда России от 08.02.2000 N 14 «Об утверждении Рекомендаций по организации работы Службы охраны труда в организации», Постановлением Минтруда России от 22.01.2001 N 10 «Об утверждении Межотраслевых нормативов численности работников службы охраны труда в организациях», Приказом Минздравсоцразвития России от 01.03.2012 N 181н «Об утверждении Типового перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков», Профессиональным стандартом «Специалист в области охраны труда» Утвержден Приказом Минтруда России от 04.08.2014 N 524н.

Сама система охраны труда регулируется Приказом Минтруда России от 19.08.2016 N 438н «Об утверждении Типового положения о системе управления охраной труда + Типовое положение о СУОТ», Приказом Ростехнадзора от 30.11.2017 N 520 «Об утверждении Типового положения о

единой системе управления промышленной безопасностью и охраной труда для организаций по добыче (переработке) угля (горючих сланцев) + Типовое положение о СУПБиОТ», ГОСТами, устанавливающими требования к разработке, применению, оценке и совершенствованию системы управления охраной труда в разделе стандарта безопасности труда.

Деятельность комитета(комиссии) по охране труда и уполномоченного по охране труда регулируются Приказом Минтруда России от 24.06.2014 N 412н «Об утверждении Типового положения о комитете (комиссии) по охране труда + Типовое положение», Постановлением Минтруда РФ от 08.04.1994 N 30 «Об утверждении Рекомендаций по организации работы уполномоченного (доверенного) лица по охране труда профессионального союза или трудового коллектива + Рекомендации», Постановлением Исполкома ФНПР от 26.09.2007 N 4-6 «Методические рекомендации по организации наблюдения (контроля) за состоянием условий и охраны труда на рабочих местах уполномоченными (доверенными) лицами профессиональных союзов», Постановлением Исполкома ФНПР от 22.11.2011 N 7-15 «Типовое положение о правовой инспекции труда профсоюзов вместе с Методическими рекомендациями о представлении членскими организациями ФНПР отчетов и информации по правозащитной работе».

Охрана труда - система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Руководитель каждого предприятия несет ответственность за здоровье и жизнь каждого сотрудника, правильная организация охраны труда на предприятии один из важнейших факторов, который необходимо учитывать еще на этапе планирования открытия предприятия. Каждое положение, акты, нормы разработаны и составлены таким образом, чтобы минимизировать

риски и защитить любого сотрудника от возможных травм и других рисков ведущих к потере здоровья.

Нормативно-правовое регулирование системой управления комплексной безопасностью показано в таблице №2.

Таблица №2 Нормативно-правовое регулирование системой управления комплексной безопасностью.

Нормативно-правовое регулирование системой управления комплексной безопасностью		
Охрана труда	Экологическая	Пожарная
Трудовой Кодекс Российской Федерации, ГОСТы по охране труда, Положение по охране труда	Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ, Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.12.2018) "Об отходах производства и потребления", Федеральный закон "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами" от 19.07.1997 N 109-ФЗ, Водный кодекс	Федеральный закон "О пожарной безопасности" от 21.12.1994 N 69-ФЗ
Государственное управление охраной труда, государственная экспертиза условий труда, служба охраны труда в организации, комитет по охране труда	Органы государственной власти Российской Федерации в сфере отношений, связанные с охраной окружающей среды, органы местного самоуправления в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, Органы исполнительной власти, осуществляющие государственное управление в области охраны окружающей среды, органы местного самоуправления	Государственная противопожарная служба Федеральный государственный пожарный надзор
Система управления комплексной безопасностью		

Трудовой Кодекс Российской Федерации в разделе «Охрана труда» раскрывает общие положения, требования охраны труда, организацию охраны труда, обеспечение прав работников на охрану труда.

В главе 33 «Общие положения» в статье 209 Трудового кодекса Российской Федерации даны основные понятия : охрана труда, условия

труда, вредный производственный фактор, опасный производственный фактор, безопасные условия труда, рабочее место, средства индивидуальной и коллективной защиты работников, средства индивидуальной и коллективной защиты работников, система управления охраной труда, производственная деятельность, требования охраны труда, государственная экспертиза условий труд, стандарты безопасности труд, профессиональный риск, управление профессиональными рисками.

Основными направлениями государственной политики в области охраны труда (Статья 210 Трудового кодекса Российской Федерации) являются:

обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников;

принятие и реализация федеральных законов и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации в области охраны труда, а также федеральных целевых, ведомственных целевых и территориальных целевых программ улучшения условий и охраны труда;

государственное управление охраной труда;

федеральный государственный надзор за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, включающий в себя проведение проверок соблюдения государственных нормативных требований охраны труда;

государственная экспертиза условий труда;

установление порядка проведения специальной оценки условий труда и экспертизы качества проведения специальной оценки условий труда;

содействие общественному контролю за соблюдением прав и законных интересов работников в области охраны труда;

профилактика несчастных случаев и повреждения здоровья работников;

расследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также членов их семей на основе обязательного социального страхования работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

установление гарантий и компенсаций за работу с вредными и (или) опасными условиями труда;

координация деятельности в области охраны труда, охраны окружающей среды и других видов экономической и социальной деятельности;

распространение передового отечественного и зарубежного опыта работы по улучшению условий и охраны труда;

участие государства в финансировании мероприятий по охране труда;

подготовка специалистов по охране труда и их дополнительное профессиональное образование;

организация государственной статистической отчетности об условиях труда, а также о производственном травматизме, профессиональной заболеваемости и об их материальных последствиях;

обеспечение функционирования единой информационной системы охраны труда;

международное сотрудничество в области охраны труда;

проведение эффективной налоговой политики, стимулирующей создание безопасных условий труда, разработку и внедрение безопасных техники и технологий, производство средств индивидуальной и коллективной защиты работников;

установление порядка обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, а также санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, лечебно-профилактическими средствами за счет средств работодателей.

Реализация основных направлений государственной политики в области охраны труда обеспечивается согласованными действиями органов

государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, работодателей, объединений работодателей, а также профессиональных союзов, их объединений и иных уполномоченных работниками представительных органов по вопросам охраны труда.

Основные требования охраны труда раскрыты в главе 34 Трудового кодекса Российской Федерации, в ней раскрыты государственные нормативные требования охраны труда, обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда, прохождение медицинских осмотров некоторых категорий работников, обязанности работника в области охраны труда, соответствие производственных объектов и продукции государственным нормативным требованиям охраны труда.

Организация охраны труда регулируется государственным управлением охраной труда, государственной экспертизой условий труда, службой охраны труда в организации, комитетом по охране труда.

Правительство Российской Федерации осуществляет государственное управление охраной труда, дает поручения по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда федеральным органом исполнительной власти и другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их полномочий.

Федеральные органы исполнительной власти согласовывают принимаемые ими решения в области охраны труда и координируют свою деятельность с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Государственное управление охраной труда на территориях субъектов Российской Федерации осуществляется федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда в пределах их полномочий. Отдельные полномочия по государственному управлению охраной труда

могут быть переданы органам местного самоуправления в порядке и на условиях, которые определяются федеральными законами и законами субъектов Российской Федерации.

В целях государственного управления охраной труда Правительство Российской Федерации, уполномоченные федеральные органы исполнительной власти:

- обеспечивают разработку нормативных правовых актов, определяющих основы государственного управления охраной труда;

- разрабатывают федеральные целевые программы улучшения условий и охраны труда и обеспечивают контроль за их выполнением;

- устанавливают порядок организации и проведения обучения по охране труда работников, в том числе руководителей организаций, а также работодателей - индивидуальных предпринимателей, проверки знания ими требований охраны труда, а также порядок организации и проведения обучения оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте;

- устанавливают порядок осуществления государственной экспертизы условий труда, порядок проведения специальной оценки условий труда;

- разрабатывают меры экономического стимулирования деятельности работодателей по обеспечению безопасных условий труда;

- обеспечивают взаимодействие федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, объединений работодателей, профессиональных союзов и их объединений по вопросам реализации государственной политики в области охраны труда;

- координируют научно-исследовательские работы в области охраны труда и обеспечивают распространение передового отечественного и зарубежного опыта работы по улучшению условий и охраны труда;

- организуют международное сотрудничество в области охраны труда;

исполняют иные полномочия в сфере государственного управления охраной труда в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на проведение федерального государственного надзора за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда в порядке, установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти осуществляет государственную экспертизу.

Цель государственной экспертизы условий труда оценить качество проведения специальной оценки условий труда; соответствие предоставленных гарантий и компенсаций работникам за работу с вредными и (или) опасными условиями труда; фактические условия труда работников.

Государственная экспертиза условий труда осуществляется на основании определений судебных органов, обращений органов исполнительной власти, работодателей, объединений работодателей, работников, профессиональных союзов, их объединений, иных уполномоченных работниками представительных органов, органов Фонда социального страхования Российской Федерации.

На предприятиях ведущих производственную деятельность с численностью сотрудников более 50 человек с целью обеспечения соблюдения условий и требований по охране труда и осуществления контроля за их выполнением должна быть создана служба охраны труда или введена должность специалиста по охране труда, имеющего соответствующую профессиональную подготовку или опыт работы в этой области.

Если в производственной организации численность сотрудников менее 50 человек, работодатель, учитывая специфику своей производственной

деятельности принимает решение о создании службы охраны труда или введения должности специалиста по охране труда. Если в организации отсутствует служба охраны труда, специалист по охране труда, его деятельность осуществляет сам работодатель, уполномоченный работодателем сотрудник, или организация, оказывающая услуги по охране труда.

Структура службы охраны труда в организации и численность работников службы охраны труда определяются работодателем с учетом рекомендаций федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции по нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

По инициативе работодателя и (или) по инициативе работников либо их представительного органа создаются комитеты (комиссии) по охране труда. В их состав на паритетной основе входят представители работодателя и представители выборного органа первичной профсоюзной организации или иного представительного органа работников. Типовое положение о комитете (комиссии) по охране труда утверждается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Организуя совместную деятельность работодателя и работников с целью обеспечения соблюдения условий и требований охраны труда, предупреждения производственных травм, профессиональных заболеваний, проведения проверок охраны и условий труда на рабочих местах - комитет по охране труда играет одну из важных ролей на производственных предприятиях.

Нормативно-правовое регулирование экологической безопасности является совокупность законов, регулирующих отношения, образующие предмет экологического права.

«Основываясь на критерии объекта правового регулирования, совокупность таких законов можно подразделить на три группы: законодательство об окружающей среде, о природных комплексах и природоресурсное законодательство» [15].

Окружающая среда в целом регулируется законами первой группы.

Природные комплексы регулируются законами второй группы, а Объектом экологических отношений, регулируемых законами первой группы, а отдельные природные объекты законами третьей группы.

Законодательство в области охраны окружающей среды основывается на Конституции Российской Федерации и состоит из Федерального закона, других федеральных законов, а также принимаемых в соответствии с ними иных нормативных правовых актов Российской Федерации, законов и иных нормативных правовых актов субъектов Российской Федерации.

Хозяйственная и иная деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, оказывающая воздействие на окружающую среду, должна осуществляться на основе следующих принципов:

соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;

обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;

научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;

охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;

ответственность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления за обеспечение благоприятной

окружающей среды и экологической безопасности на соответствующих территориях;

платность природопользования и возмещение вреда окружающей среде;

независимость государственного экологического надзора;

презумпция экологической опасности планируемой хозяйственной и иной деятельности;

обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

обязательность проведения в соответствии с законодательством Российской Федерации проверки проектов и иной документации, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, создать угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан, на соответствие требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды;

учет природных и социально-экономических особенностей территорий при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;

приоритет сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;

допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду исходя из требований в области охраны окружающей среды;

обеспечение снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в соответствии с нормативами в области охраны окружающей среды, которого можно достигнуть на основе использования наилучших доступных технологий с учетом экономических и социальных факторов;

обязательность участия в деятельности по охране окружающей среды органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного

самоуправления, общественных объединений и некоммерческих организаций, юридических и физических лиц;

сохранение биологического разнообразия;

обеспечение сочетания общего и индивидуальных подходов к установлению мер государственного регулирования в области охраны окружающей среды, применяемых к юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим хозяйственную и (или) иную деятельность или планирующим осуществление такой деятельности;

запрещение хозяйственной и иной деятельности, последствия воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем, изменению и (или) уничтожению генетического фонда растений, животных и других организмов, истощению природных ресурсов и иным негативным изменениям окружающей среды;

соблюдение права каждого на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду, в соответствии с законодательством;

ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды;

организация и развитие системы экологического образования, воспитание и формирование экологической культуры;

участие граждан, общественных объединений и некоммерческих организаций в решении задач охраны окружающей среды;

международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны окружающей среды;

обязательность финансирования юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность, которая приводит или может привести к загрязнению окружающей среды, мер по предотвращению и (или)

уменьшению негативного воздействия на окружающую среду, устранению последствий этого воздействия.

Органы государственной власти Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды должны проводить федеральную политику в области экологического развития Российской Федерации, разрабатывать и издавать федеральные законы и иные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды и контроль за их применением, устанавливать порядок создания и эксплуатации государственного фонда данных государственного экологического мониторинга, разрабатывать федеральные программы в области экологического развития Российской Федерации, объявлять и устанавливать правовой статус и режим зон экологического бедствия на территории Российской Федерации и т.д..

К полномочиям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере отношений, связанных с охраной окружающей среды, относятся:

- участие в определении основных направлений охраны окружающей среды на территории субъекта Российской Федерации;

- участие в реализации федеральной политики в области экологического развития Российской Федерации на территории субъекта Российской Федерации;

- принятие законов и иных нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации в области охраны окружающей среды в соответствии с федеральным законодательством, а также осуществление контроля за их исполнением;

- право принятия и реализации региональных программ в области охраны окружающей среды;

- участие в порядке, установленном нормативными правовыми актами Российской Федерации, в осуществлении государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды) с правом

формирования и обеспечения функционирования территориальных систем наблюдения за состоянием окружающей среды на территории субъекта Российской Федерации, являющихся частью единой системы государственного экологического мониторинга (государственного мониторинга окружающей среды);

осуществление регионального государственного экологического надзора при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, за исключением деятельности с использованием объектов, подлежащих федеральному государственному экологическому надзору;

утверждение перечня должностных лиц органов государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющих региональный государственный экологический надзор (государственных инспекторов в области охраны окружающей среды субъекта Российской Федерации);

установление нормативов качества окружающей среды, содержащих соответствующие требования и нормы не ниже требований и норм, установленных на федеральном уровне;

право организации и развития системы экологического образования и формирования экологической культуры на территории субъекта Российской Федерации;

обращение в суд с требованием об ограничении, о приостановлении и (или) запрещении в установленном порядке хозяйственной и иной деятельности, осуществляемой с нарушением законодательства в области охраны окружающей среды;

предъявление исков о возмещении вреда окружающей среде, причиненного в результате нарушения законодательства в области охраны окружающей среды;

ведение государственного учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду и подлежащих региональному государственному экологическому надзору;

ведение Красной книги субъекта Российской Федерации;

право образования особо охраняемых природных территорий регионального значения, управление и контроль в области охраны и использования таких территорий;

участие в обеспечении населения информацией о состоянии окружающей среды на территории субъекта Российской Федерации;

право организации проведения экономической оценки воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности, осуществления экологической паспортизации территории. Органами местного самоуправления организуются мероприятия межпоселенческого характера по охране труда, мероприятий по охране окружающей среды в границах городского округа.

Уполномоченными федеральными органами исполнительной власти осуществляется государственное управление в области охраны окружающей среды.

Управление в области охраны окружающей среды осуществляется органами местного самоуправления в соответствии с Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, законами и иными нормативными правовыми актами субъектов Российской Федерации, уставами муниципальных образований и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления.

Нормативное правовое регулирование в области пожарной безопасности представляет собой принятие органами государственной власти нормативных правовых актов, направленных на регулирование общественных отношений, связанных с обеспечением пожарной безопасности.

Нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти, устанавливающие требования пожарной безопасности, разрабатываются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Субъекты Российской Федерации вправе разрабатывать и утверждать в пределах своей компетенции нормативные правовые акты по пожарной

безопасности, не противоречащие требованиям пожарной безопасности, установленным нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Техническое регулирование в области пожарной безопасности осуществляется в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании в области пожарной безопасности.

Для объектов защиты, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, разрабатываются специальные технические условия, отражающие специфику обеспечения указанных объектов пожарной безопасности и содержащие комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности, подлежащие согласованию с федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на решение задач в области пожарной безопасности.

В организациях должно проводиться обучение по специальным программам пожарно-технического минимума, проводится обучение должно руководителем или лицом назначенным ответственным за пожарную безопасность.

Специальные программы обучения разрабатываются и утверждаются руководителем организации. Программы должны быть составлены для каждой категории обучаемых с учетом их профессиональной деятельности.

«Проверка знаний требований пожарной безопасности руководителей, специалистов и работников организации осуществляется по окончании обучения пожарно-техническому минимуму с отрывом от производства и проводится квалификационной комиссией, назначенной приказом (распоряжением) руководителя организации, состоящей не менее чем из трех человек» [19].

2.2. Проектирование комплексной безопасности

Постоянно возрастающее количество несчастных случаев на производстве, техногенных катастроф и аварий, обуславливают необходимость подготовки большого количества высококвалифицированных кадров в области техносферной безопасности и усилению контроля охраны труда на производстве.

Возникает необходимость проектирования комплексной безопасности на предприятиях.

Орган управления охраной труда на предприятии, руководствуется нормативной документацией по охране труда, использует руководящие материалы в сфере управления. Осуществляет организацию и координацию работ по охране труда, планирует работы по охране труда, контролирует состояние охраны труда, учитывает и анализирует состояние охраны труда, стимулирует работу по охране труда.

Задачами органа управления труда является осуществлять безопасность на рабочих местах, информирование работников по охране труда, обеспечение средствами индивидуальной защиты и спецодеждой, санитарно-бытовое обслуживание, создание оптимальных режимов труда и отдыха, нормализация санитарно-гигиенических процессов, организация лечебно-профилактического обслуживания.

Система управления охраной труда показана на рисунке № 2.

В соответствии с реальными условиями труда на предприятии разрабатываются проектные решения по охране труда. Все мероприятия по охране труда должны быть учтены при разработке методов производства или видов работ.

Исходными материалами для проектирования комплексной безопасности являются действующие нормативы, типовые решения по охране труда, материалы оценки рисков, нормативно-правовые акты, установленные законодательством.

Руководствуясь Трудовым кодексом Российской Федерации и статьёй 7 Федерального закона от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего

предпринимательства в Российской Федерации» не предусматриваются особенности регулирования социально-трудовых отношений, в том числе охраны труда, в отношении организаций малого и среднего бизнеса на предприятиях численностью до 10 работников в полном объёме должны выполняться требования раздела X Трудового кодекса Российской Федерации и иные государственные нормативные требования охраны труда.

Общие обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда установлены статьёй 212 Трудового кодекса Российской Федерации.

Необходимо уделить особое внимание обучению охране труда всех руководителей и специалистов организации.

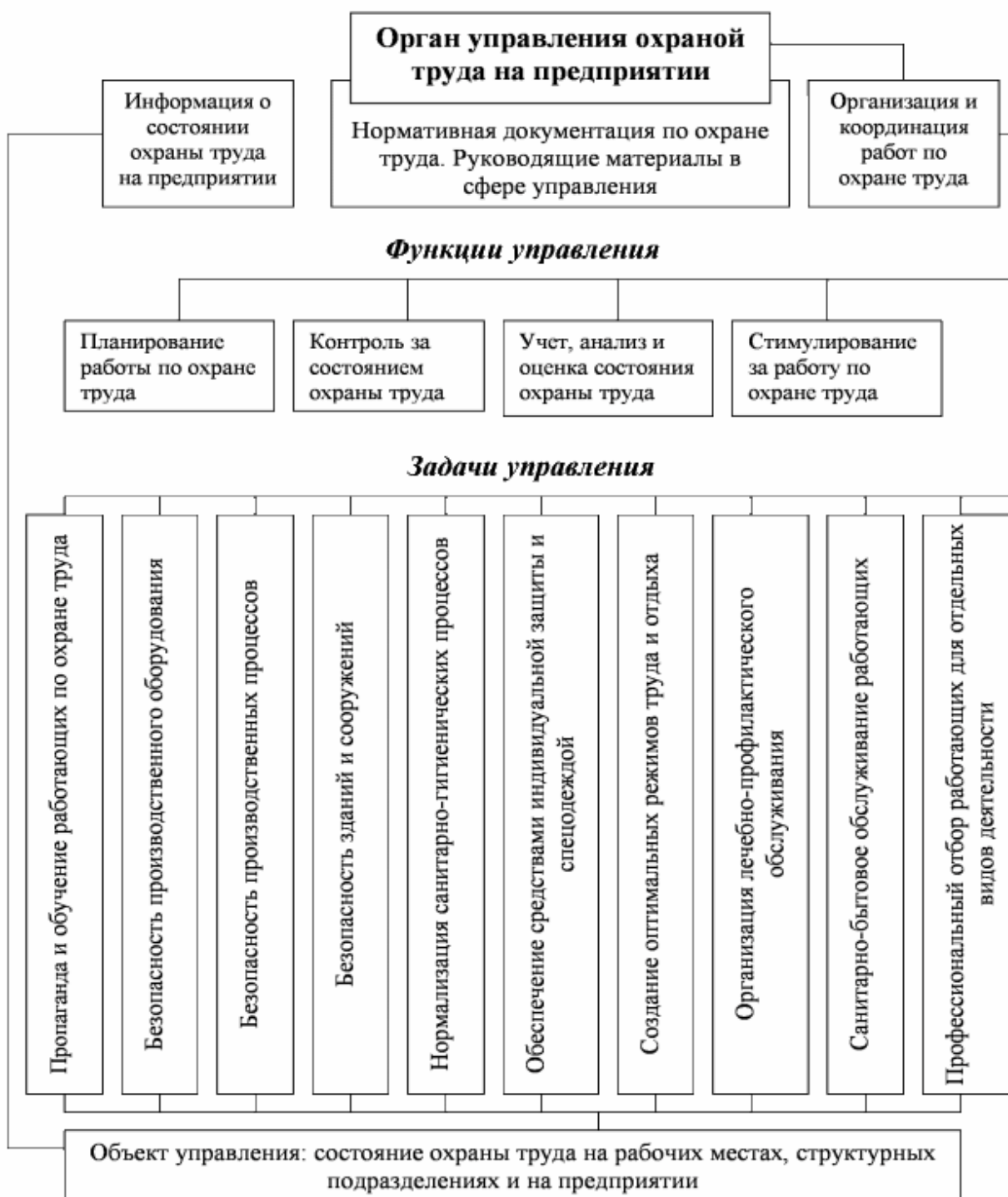


Рисунок -2 Орган управления охраной труда на предприятии.

В соответствии со статьёй 217 Трудового кодекса Российской Федерации работодатель, численность работников которого не превышает 50 человек, принимает решение о введении должности специалиста по охране труда с

учётом специфики своей производственной деятельности. При отсутствии у работодателя службы охраны труда, штатного специалиста по охране труда их функции осуществляют работодатель - индивидуальный предприниматель (лично), руководитель организации, другой уполномоченный работодателем работник либо организация или специалист, оказывающие услуги в области охраны труда, привлекаемые работодателем по гражданско-правовому договору.

В соответствии со статьёй 212 Трудового кодекса Российской Федерации работодатель обеспечивает создание и функционирование Системы управления охраной труда, при этом он может использовать на добровольной основе:

- ГОСТ ССБТ Р 12.0.009-2009 «Система управления охраной труда на малых предприятиях. Требования и рекомендации по применению»;
- информацию Минтруда России в Единой информационно-справочной системе охраны труда.

Для определения количества специалистов по охране труда стоит руководствоваться

статьёй 217 Трудового кодекса Российской Федерации, постановлением Минтруда России от 22.01.2001 № 10 «Об утверждении межотраслевых нормативов численности работников служб охраны труда в организациях» и Квалификационными характеристиками должностей специалистов, осуществляющих работы в области охраны труда, утвержденными приказом Минздравсоцразвития России от 17.05.2012 № 559н.

Что касается индивидуальных предпринимателей, не имеющих в штате работников, обязанности по охране труда не распространяются (статья 20 Трудового кодекса Российской Федерации). Индивидуальный предприниматель должен сам пройти обучение и проверку знаний требований охраны труда, соблюдать в личном труде требования обеспечения безопасности оказания услуг и производства продукции.

Для организации эффективной системы охраны труда на малом предприятии необходимо: организовать службы охраны труда или назначить ответственного и оформить приказом, назначить и утвердить приказом ответственных лиц за пожарную безопасность и электробезопасность, разработать и утвердить положение о службе охраны труда, обучения контролю состояния охраны труда и пожарной безопасности, разработать и утвердить инструкции по охране труда по профессиям, составить и утвердить программы вводного инструктажа, занятий по пожарно-техническому минимуму, обучить всех работников, сделать специальную оценку условий труда, создать комиссию охраны труда, провести медосмотры, утвердить и разместить планы эвакуации, завести необходимые журналы.

Журналы необходимые для организации работы охраны труда: вводного инструктажа, инструктажей на рабочих местах, учета и проверки огнетушителей, проверки инструмента и приспособлений, учета несчастных случаев и профессиональных заболеваний, проверок, учетов случаев бытового травматизма, выдачи инструкций, выдачи средств индивидуальной защиты и другие журналы.

От специфики деятельности малых предприятий зависит организация управления охраной труда. Охрана труда это не только составление документации, но и четкое и своевременное заполнение журналов, оперативный контроль, проверки, плановые мероприятия.

Охрана труда индивидуальных предпринимателей, которые нанимают работников, ничем не отличается от охраны труда на малых предприятиях: пошагово создаются соответствующие приказы, назначаются ответственные лица, разрабатываются инструкции, проводится обучение, организуются медосмотры, проходит специальная оценка условий труда и др. В ряде случаев заботы об охране труда руководителю выгоднее и удобнее доверить специально обученному человеку, чем заниматься этим самому.

Итак, согласно законодательным актам Российской Федерации в зависимости от отрасли и специфики своей деятельности организации необходимо разработать комплекс мероприятий по охране труда.

Первоначально необходимо организовать систему управления охраной труда в компании, создать отдельную службу или ввести в штат должность специалиста по охране труда, принять положение об охране труда в организации, издать приказ руководителя о назначении ответственного за охрану труда лица (или лиц), утвердить должностные инструкции ответственных лиц.

Система управления охраной труда на предприятии (СУОТ) должна обеспечивать безопасность персонала при работе со средствами труда; обучение сотрудников производственной культуре (соблюдению правил техники безопасности при работе на оборудовании и с механизмами, использованию необходимых средств защиты); проведение аттестации рабочих мест (если это необходимо согласно действующему законодательству); отбор персонала при принятии на работу согласно квалификационному уровню; соблюдение санитарных (гигиенических) норм в рабочих зонах; проведение инструктажей по охране труда.

Руководитель или служба охраны труда должна разработать документальную базу, которая может в себя включать:

1. Нормативно-правовые документы: Трудовой кодекс Российской Федерации; закон «О специальной оценке условий труда» от 28.12.2013 № 426-ФЗ; Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих;

2. Внутренние локальные акты, принятые на предприятии: положение об охране труда; должностные инструкции специалистов по охране труда; положение об отделе охраны труда; инструкции по охране труда для каждой должности на предприятии; распорядительная документация: приказы, распоряжения руководителя относительно проведения аттестации, принятия на работу специалистов, возложении ответственности за охрану труда на

предприятия, назначении лиц, отвечающих за проведение инструктажа и обучение технике безопасности персонала, и др.;

3. Прочие документы: журнал проведения вводного (первичного) инструктажа для вновь принятых сотрудников; журнал по инструктажу непосредственно на рабочем месте; программы проведения подобных инструктажей; личные карты о прохождении обучения и т. д.;

4. Документы по аттестации, разработанные совместно с внешней аттестующей компанией: протоколы; экспертное заключение; карты аттестации конкретного рабочего места и др.

Обязательными элементами системы управления охраны труда на малых предприятиях являются:

- положение о системе управления охраной труда;
- политика работодателя в области охраны труда;
- подготовка работников по охране труда;
- управление профессиональными рисками;
- информирование работников об условиях труда;
- планирование мероприятий по реализации процедур системы;
- реагирование на аварии и несчастные случаи;
- контроль функционирования системы, планирование ее улучшений и управление ее документами.

При условии правильной организации труда, высокого профессионального уровня персонала предприятия, высокой дисциплинированности, ответственности, соответствующих условиях труда нормативным требованиям, соответствие технических средств, безусловное выполнение работниками норм безопасности, наличие нормативной документации, системы надзора за производством возможно противодействовать факторам, ведущим к производственному риску и повысить безопасность труда.

3. Проектирование организации системы управления комплексной безопасности в ИП Коробочкин С.В.

3.1 Нормативно-правовое регулирование системы управления комплексной безопасности в И.П. Коробочкин С.В.

Современный офис тяжело представить без компьютера. Тем более, если речь идет об IT-компании, осуществляющей деятельность в области программного обеспечения.

Руководитель каждого предприятия несет ответственность за здоровье и жизнь каждого сотрудника, правильная организация охраны труда на предприятии один из важнейших факторов, который необходимо учитывать еще на этапе планирования открытия предприятия. Каждое положение, акты, нормы разработаны и составлены таким образом, чтобы минимизировать риски и защитить любого сотрудника от возможных травм и других рисков ведущих к потере здоровья.

Индивидуальный предприниматель Коробочкин Сергей Валериевич зарегистрировал свою деятельность в 2011 году. Индивидуальный предприниматель Коробочкин Сергей Валериевич именуемый в дальнейшем предоставляет услуги программистов 1С и Битрикс, сетевых и системных администраторов, комплексное сопровождение организаций, IP телефонии и видеонаблюдения, защищенные корпоративные сети, аренды и хостинг 1С.

Численность сотрудников организации 22. В организации основную долю должностей занимают программисты, системные администратор.

В данной организации нет специальной службы охраны труда. Функции специалиста охраны труда выполняет руководитель организации.

В организации исполнены требования охраны труда, указанных в статье 212 Трудового кодекса Российской Федерации, ведется документооборот по охране труда.

Проводится обучение по охране труда, обучения и проверки знаний требований охраны труда работников организации, обязательные медицинские осмотры, обеспечение работников средствами индивидуальной защиты в соответствии с 221 статьей Трудового кодекса Российской Федерации, назначен ответственный за соблюдении ППБ (правил пожарной безопасности), производится первичный инструктаж при приёме на работу, ведется журнал ознакомления.

Трудовое законодательство является главным источником основных направлений обеспечения норм по охране труда в Индивидуальный предприниматель Коробочкин С.В., в нем раскрыты обязанности работника и работодателя, в их числе необходимость прохождения инструктажей, проведения системы управления охраной труда и прохождения медицинских освидетельствований.

Правила по охране труда по всем направлениям деятельности регулируются ГОСТами по охране труда. Положение о проведении специальной оценки условий труда также используется с целью получения информации. Приказ о проведении медицинских осмотров содержит периодичность прохождения профосмотров, а также им утверждает перечень вредных факторов и видов работ, согласно которых необходимо направлять работников на медкомиссию.

Стандарт по охране труда отражает информацию об организации охраны труда, регулирует правила по написанию инструкций по технике безопасности.

Инструкции по охране труда приняты и учитывают все нюансы безопасного производства работ.

Все документы составлены на основании правил, государственных требований и иных рекомендаций. Все пункты четко и лаконично изложены, чтобы мог понять каждый работник, что от него требуется. С периодичностью раз в пять лет данные инструкции переиздаются.

Положение о проведении медицинского осмотра разработано в качестве разъяснительного документа, в котором прописана необходимость такого мероприятия, и что влечет непрохождение профосмотра.

Положение об организации проведения системы управления охраной труда. Проведена специальная оценка рабочих мест.

Положение о порядке расследования несчастных случаев с утвержденным порядком действий работника и работодателя при возникновении чрезвычайных происшествий.

Все вышеперечисленные документы актуализируются, если в нормативные документы федерального или регионального уровня внесены изменения или дополнения.

Работодатель организуя рабочее место заинтересован в эффективности и качестве выполняемых сотрудником работ, сдачей работ в установленный срок и полноценном использовании оборудования, закрепленного за ним.

В связи с этим к рабочему месту предъявляются требования организационного, технического, эргономического, санитарного, гигиенического и экономического характера.

Самыми важными требованиями к рабочим местам являются создание комфортных и безопасных условий для выполнения работ и пресечение возникновения профессиональных заболеваний и несчастных случаев. Следует отметить, что работодателю необходимо организовать рабочие места, учитывая не только конкретный вид деятельности, квалификацию, но и индивидуальные физические и психологические особенности каждого работника.

Общие требования к организации рабочих мест регулируются Трудовым кодексом, санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами (СанПиН), а также другими правовыми документами.

В настоящее время действуют СанПиН 2.2.4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах», утвержденные Постановлением Главного государственного санитарного

врача РФ от 21.06.2016 № 81 (предназначены для граждан, состоящих в трудовых отношениях, индивидуальных предпринимателей и юридических лиц). Данный документ раскрывает требования к организации работ и рабочих мест и методам измерения, мерам профилактики возможных вредных факторов на работников предприятия.

В организации имеются следующие документы:

1. Удостоверение о прошедшем обучении по охране труда для руководителей и специалистов.
2. Приказ о возложении обязанностей: назначение ответственного по охране труда.
3. Журнал учета, действующих инструкций по охране труда на предприятии.
4. Журнал вводного инструктажа.
5. Программа вводного инструктажа.
6. Журнал инструктажа на рабочем месте: первичный, повторный, целевой, внеплановый.
7. Программа инструктажа на рабочем месте.
8. Инструкции по охране труда по профессиям и видам работ.
9. Журнал выдачи инструкций по охране труда (копии работникам и рук подразделений).
10. Журнал учета проверок ФЗ-134.
11. Журнал регистрации несчастных случаев.
12. Аттестация рабочих мест по условиям труда.
13. Перечень основных законодательных актов по охране труда.

В организации системы охраны труда на предприятии руководствуются такими нормативно-правовыми актами как:

Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации",
Федеральный Закон № 209-ФЗ от 24.07.2007,

Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О

специальной оценке условий труда",

Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ «О пожарной безопасности»,
Трудовой кодекс Российской Федерации,

Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.12.2018) "Об
отходах производства и потребления",

ГОСТами и иными законодательными актами, регулирующими
деятельность малых предприятий.

3.2 Проект комплексной безопасности в ИП Коробочкин С.В.

Для малых предприятий вопросы совершенствования и улучшения условий охраны труда на предприятии в России занимают далеко не последнее место в списке приоритетных направлений развития экономики и являются наиболее острыми и актуальными.

Охрана труда — является важнейшим социальным элементом политики государства, направленным на улучшение условий и качества труда на предприятиях, в том числе на предприятиях малого и среднего бизнеса.

Малое предприятие может устанавливать и разрабатывать свою политику по охране труда, преследовать цели по охране труда, разрабатывать мероприятия по улучшению работы охраны труда, и мероприятия по предотвращению аварий, возможных несчастных случаев, проводить обучение работников по охране труда с целью уменьшения рисков.

В качестве методического пособия по обеспечению охраны труда для предупреждения травматизма и профессиональных заболеваний вновь создаваемого малого предприятия, а также профилактической работы на действующем малом предприятии может служить ГОСТ Р 12.0.009-2009 «Система управления охраной труда на малых предприятиях». Данный нормативный документ позволит разработать свою концепцию по охране труда, создать систему управления охраной труда и поможет организовать трудовые процессы с принятием необходимых мер повышения

результативности охраны труда, исключаящие ущерб в результате аварий и несчастных случаев.

Для вовлечения работников в активную работу по соблюдению требований охраны труда работодателю рекомендуется создать на своем предприятии комиссию по охране труда или выбрать уполномоченных из числа работников, которые будут представлять их интересы в данной области. Комиссия или уполномоченные контролируют выполнение плана работ по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, организуют проверки производственных условий и охраны труда, а также информируют о результатах проверок остальных работников.

Самым важным мероприятием, направленным на улучшение условий охраны труда работников, является аттестация рабочих мест по условиям труда. Она дает возможность целенаправленно планировать работу по охране труда, а также реализовывать право работника на информацию об условиях его труда, а также на получение компенсаций за неблагоприятные условия труда.

Трудовой кодекс Российской Федерации, санитарно-эпидемиологические нормы и правила, иные правовые документы раскрывают общие требования к организации рабочих мест.

Для офисных работников каждодневная работа за компьютером оказывает постоянное влияние множества вредных для здоровья факторов. Сотрудники, занятые работой, связанной с нахождением, более 12 часов в день за экраном монитора, чаще всего страдают профессиональными заболеваниями. Поэтому для всех без исключения офисных работников очень важна правильная организация рабочего места за компьютером.

По требованиям, предъявляемым к рабочим местам в помещениях, где сотрудники находятся более двух часов, необходимо естественное освещение. Разрешено организовывать рабочие места, в помещениях

расположенных в цокольных этажах если это необходимо для соблюдения технологического процесса.

Помещения для работы с компьютером должны быть ориентированы на север или северо-восток. «Оконные проемы необходимо оборудовать регулируемыми жалюзи, внешними козырьками и пр. (СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03)» [20]. Данные условия на предприятии ИП Коробочкин С.В. соблюдены.

Рабочие места имеют площадь на менее 4,5 кв. м.

При размещении рабочих мест с ПЭВМ соблюдены следующие правила:

- расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) должно быть не менее 2 м;
- расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов должно быть не менее 1,2 м.

Рабочие столы размещены так, чтобы видеодисплейные терминалы были ориентированы боковой стороной к световым проемам и естественный свет падал преимущественно слева.

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

Клавиатуры расположены на поверхности стола на расстоянии 100 – 300 мм от края, обращенного к пользователю.

Рабочие места оснащены современными креслами с подъемно-поворотным, регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также по расстоянию спинки от переднего края сиденья. При этом регулировка каждого параметра должна независима, легко осуществляется и имеет надежную фиксацию.

Кресла для сотрудников подбирались с учетом занятости на рабочем месте сотрудника и его роста. Кресла поддерживают осанку во время работы за компьютером, регулировка кресла позволяет сотрудникам снизить

нагрузку на позвоночник и шейный отдел, тем самым поводя работоспособность.

Рабочие места оборудованы подставками для ног.

На рабочем месте поддерживается оптимальный микроклимат: температура воздуха от 22 до 25 °С.

Освещенность на поверхности стола в зоне размещения рабочего места удовлетворительная. Освещение не создает бликов на поверхности экрана.

Особое внимание хотелось уделить организации режима труда и отдыха при работе с ПЭВМ.

На предприятии ИП Коробочкин С.В. в должностных инструкциях и инструкциях по охране труда содержатся разделы по организации режима труда и отдыха сотрудников.

Все сотрудники ознакомлены с данными разделами, но учитывая постоянную занятость и вовлеченность в рабочий процесс не всегда соблюдают режим труда и отдыха.

Так в организации ИП Коробочкин С.В. преимущественно деятельность сотрудников связана с работой на компьютере, чтобы снизить утомляемость, необходимо ввести график режима труда и отдыха. Скорректированный режим труда и отдыха поможет минимизировать утомляемость и повысит работоспособность сотрудников.

Считаем необходимым для сохранения здоровья и обеспечения оптимальной работоспособности пользователей ПЭВМ на протяжении рабочей смены должны устанавливаться регламентированные перерывы.

Так как, принцип работы требует постоянного взаимодействия с ПЭВМ и связан с напряжением внимания и сосредоточенностью, и нет возможности периодического переключения на другие виды трудовой деятельности, не связанные с ПЭВМ, рекомендуем организацию перерывов на 10 – 15 минут через каждые 45 – 60 минут работы.

Разработать и утвердить график перерывов. Назначить ответственного по контролю за соблюдением графика перерывов.

Предлагаем разработать и установить программное обеспечение для автоматизированного отключения ПЭВМ на время перерыва, или системного оповещения о времени наступления и окончания перерывов.

Постоянная работа руководителя с работниками по охране труда - это одно из основных направлений производственной деятельности, обеспечивающей безопасность, надежность и эффективность работы предприятия, и направлена на решение следующих основных задач:

- обеспечение соответствия квалификации лиц, принимаемых на работу, требованиям, характеристикам и условиям работы;

- формирование необходимых знаний и навыков работника перед допуском к самостоятельной работе, в том числе специальных, необходимых для допуска работника к обслуживанию оборудования и/или выполнению работ, подконтрольных органам государственного надзора;

- сохранение необходимых знаний и навыков, развитие производственных навыков в процессе трудовой деятельности;- совершенствование знаний и навыков при изменении производственных условий;-постоянный и систематический контроль профессиональных знаний и навыков работника в процессе его трудовой деятельности.

Исходя из важности соблюдения норм охраны труда и было выбрано данное предприятие.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В первой главе были рассмотрены теоретические аспекты системы управления охраной труда как в целом, так и на малых предприятиях в частности.

Основную задачу по управлению и регулированию охраны труда осуществляет государство в лице федеративных органов исполнительной власти по труду и органов исполнительной власти субъектов федерации в пределах своей компетенции.

Деятельность субъектов малого и среднего предпринимательства в России регулируется принятым 24 июля 2007 года Федеральным законом 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», в котором указаны критерии отнесения предприятия к малому предпринимательству.

Рассмотрены риски техносферной безопасности на предприятиях малого бизнеса и методы оценки рисков.

Во второй главе рассмотрены основы проектирования системы управления комплексной в организациях малого бизнеса, нормативно-правовое регулирование системы охраны труда на малом предприятии, схема проектирования системы охраны труда.

В третьей главе дана краткая характеристика предприятия ИП Коробочкин С.В., рассмотрены его основные показатели деятельности. Проведена оценка управления охраной труда на предприятии, произведен анализ оценки рабочих мест. Рассмотрена методика совершенствования системы управления охраной труда на предприятии. Также были изучены механизм обеспечения охраны труда и методы управления охраной труда ИП Коробочкин С.В.. Было выявлено, что для совершенствования системы управления охраной труда на ИП Коробочкин необходима разработка и утверждение графика перерывов, для соблюдения режима работы и отдыха. Было предложено разработать и установить программное обеспечение для

автоматизированного отключения ПЭВМ на время перерыва, или системного оповещения о времени наступления и окончания перерывов.

График работы режима работы и отдыха был разработан, утвержден и введен в действие. Программистами организации была разработана и установлена программа оповещения начала перерывов и работы. По результатам исследования был отмечен рост работоспособности, продуктивности труда, удовлетворенности трудом, снижение уровня заболеваемости.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации"
2. Малый бизнес защитили от малой власти. Коммерсантъ № 50 (4350) (24 марта 2010). Дата обращения 13 августа 2010. Архивировано 13 марта 2012 года.
3. С. Катyrин: бизнесу нужны деньги, а не обещания | Социальная сеть Pandia.ru. pandia.ru. Дата обращения 22 декабря 2015.
4. "От первого лица" / Сергей Катyrин, президент ТПП России: о программе поддержки малого бизнеса / Radiorus.ru. test.radiorus.rfn.ru. Дата обращения 1 ноября 2015.
5. Сергей Катyrин: Не думаю, что нефть подорожает до 90 долларов. Российская газета. Дата обращения 22 декабря 2015.
6. Внешэкономбанк — «Российский Банк поддержки малого и среднего предпринимательства» (ОАО «МСП Банк»)
7. Российский Банк поддержки малого и среднего предпринимательства (недоступная ссылка). Дата обращения 31 августа 2016. Архивировано 18 сентября 2016 года.
8. Сергей Катyrин: Нужно упростить доступ бизнеса к финансированию. Российская газета. Дата обращения 8 января 2017.
9. Социология. Статистика. Публикации. Малое и среднее предпринимательство в России: Отраслевой обзор. Вып. 4 / Авторы: О. Ю. Стасевич, Г. Р. Имаева, А. В. Дурнов, О. А. Шарова; Аналитический центр НАФИ. — М.: Издательство НАФИ, 2016. — 48 с.
10. Соловьев Л.П. Деградация эколого-экономических систем в условиях рыночной экономики // Машиностроение и безопасность жизнедеятельности, 2011, № 3(10) - С 21-23.
11. ГОСТ Р 12.0.007-2009. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Система управления охраной труда в организации. Общие

требования по разработке, применению, оценке и совершенствованию.- Введ. 2010-07-01 М.: Стандартиформ, 2009.

12. Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О специальной оценке условий труда"

13. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 января 2014 г. N 33н "Об утверждении Методики проведения специальной оценки условий труда, Классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению" (с изменениями и дополнениями)

14. Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ «О пожарной безопасности»

15. Постановлению Правительства РФ от 4 апреля 2016г. N 265 «О предельных значениях дохода, полученного от осуществления предпринимательской деятельности, для каждой категории субъектов малого и среднего предпринимательства»

16. Fire Safety Reference Guide for Supervised Community Residences. Booklet 3: Fire Drills. Developed by the NYS Office of Mental Health. October 2015.

17. Водный кодекс

18. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ

19. Федеральный закон от 24.06.1998 N 89-ФЗ (ред. от 25.12.2018) "Об отходах производства и потребления"

20. Федеральный закон "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами" от 19.07.1997 N 109-ФЗ

21. Федеральный закон «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 N69-ФЗ

22.Spearpoint M., MacLennan HA. The effect of an ageing and less fit population on the ability of people to egress buildings. Saf Sci 2012, 50: 1675-1684. 10.1016/j.ssci.2011.12.019.

23. СанПиН 2.2.2.1332-03 «Гигиенические требования к организации работы на копировально-множительной технике» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.05.2003 № 107)

24. СанПиН 2.2.2/2.4.2732-10 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. Изменения № 3 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 03.09.2010 № 116)

25. СанПиН 2.2.2/2.4.2620-10 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы. Изменения № 2 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2010 № 48)

26. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» (утверждены Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 03.06.2003 № 118)

27. СанПиН 2.2.0.555-96 «Гигиена труда. Гигиенические требования к условиям труда женщин» (утверждены Постановлением Госкомсанэпиднадзора РФ от 28.10.1996 № 32).

28. Карнаух Н.Н. Охрана труда – М.: Юрайт, 2013. – 384 с.

29. Global strategy on occupational health for all. The way to health at work. -WHO/OCH/95.1. -Geneva, 2005. – 68 с.

30. Prevention of industrial accidents and occupational diseases: global strategy. PROMOTION OF SAFETY AND HEALTH CULTURE. ILO report for world day 2005

31. Единый реестр субъектов среднего и малого предпринимательства.

32. Мельников В. П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Мельников. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2017. — 400 с. ISBN: 978-5-906818-13-3 <http://znanium.com/catalog/product/525412>

33. Linear Environment And Safety Technology Private Limited

[Электронный ресурс]: URL: <http://lineareast.com/linear-self-rescue-kit.html>
(дата обращения: 04.09.2018).

34. Угарова Л.А. Охрана труда : электронное учебно-методическое пособие для студентов очной формы обучения / Л.А. Угарова, Л.Н.Горина. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2017. – 1 оптический диск. ISBN: 978-5-8259-1129-8
<https://dspace.tltsu.ru/handle/123456789/3734>

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Индивидуальный предприниматель Коробочкин С.В.

Утверждаю:

Руководитель организации

_____ С.В.Коробочкин

_____ 2019 г.

ИНСТРУКЦИЯ №3

по охране труда для программиста

2019

Инструкция №3

по охране труда для программиста

1. Общие требования охраны труда

1.1. К работе допускается лицо, в возрасте старше 18 лет (мужчина или женщина), прошедшее вводный инструктаж по охране труда, пожарной безопасности и электробезопасности и по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшему при несчастном случае, допущенное к работе по медицинскому заключению.

1.2. При выполнении программистом обязанностей необходимо соблюдать нормы трудового законодательства РФ, правила внутреннего трудового распорядка, а так же режим труда и отдыха.

1.3. Осуществление работы, а также взаимодействие со всеми заинтересованными лицами по вопросам, связанных с деятельностью, возможно только при наличии безопасного состояния рабочих мест, отвечающих требованиям охраны труда и производственной санитарии.

1.4. На программиста процессе работы могут оказывать действие следующие опасные и вредные производственные факторы:

А) физические:

- повышенные уровни электромагнитного излучения;
- повышенные уровни рентгеновского излучения;
- повышенные уровни ультрафиолетового излучения;
- повышенный уровень инфракрасного излучения;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенные уровни запыленности воздуха рабочей зоны;
- повышенное содержание положительных аэроионов в воздухе рабочей зоны;
- пониженное содержание отрицательных аэроионов в воздухе рабочей зоны;
- пониженная или повышенная влажность воздуха рабочей зоны;

- пониженная или повышенная подвижность воздуха рабочей зоны;
- повышенный уровень шума;
- повышенный или пониженный уровень освещенности;
- повышенный уровень прямой блескости;
- повышенный уровень отраженной блескости;
- повышенный уровень ослепленности;
- неравномерность распределения яркости в поле зрения;
- повышенная яркость светового изображения;
- повышенный уровень пульсации светового потока;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

Б) химические:

- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны двуокиси углерода, озона, аммиака, фенола, формальдегида и полихлорированных бифенилов;

В) психофизиологические:

- напряжение зрения;
- напряжение внимания;
- интеллектуальные нагрузки;
- эмоциональные нагрузки;
- длительные статические нагрузки;
- монотонность труда;
- большой объем информации, обрабатываемой в единицу времени;
- нерациональная организация рабочего места;

Г) биологические:

- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны микроорганизмов.

Д) -повышенный или пониженный уровень освещенности;

- травмирование на производстве;
- движение транспортных средств.

1.5. «Программист должен соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения и при необходимости уметь ими пользоваться» [26].

1.6. «Программисту необходимо немедленно извещать начальника отдела о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью работников, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья» [26].

1.8. «Программисту в случаях травмирования работников необходимо прекратить работу и обратиться в медицинское учреждение. Программист должен уметь оказать первую помощь пострадавшим» [26].

1.9. Программист должен проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, проверку знаний требований охраны труда, а также готовить предложения по улучшению условий труда для включения в комплексный план.

1.10. Программист обязан своевременно предоставлять в отдел охраны труда запрашиваемую информацию.

1.11. Программист обязан участвовать в проведении специальной оценки условий труда работников по условиям труда.

1.12. Программист обязан принимать предписания отдела охраны труда под подпись и исполнять их в указанные сроки.

1.13. «Программист должен быть обеспечен СИЗ в соответствии с Межотраслевыми правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты, утвержденными Приказом Минздравсоцразвития России от 01.06.2009 N 290н; выдаваемые средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы и обеспечивать безопасность труда. Не допускаются приобретение и выдача работникам средств индивидуальной

защиты без сертификата соответствия. Характеристика выданных СИЗ (номенклатура, срок выдачи и нормы соответствия) устанавливается из личных карточек работников, занятых на определенном рабочем месте» [26].

1.14. «За невыполнение данной инструкции программист привлекается к ответственности согласно действующего законодательства Российской Федерации» [26].

2. Требования охраны труда перед началом работы

2.1. Программист перед началом работы обязан:

2.1.1. Осмотреть и привести в порядок рабочее место, убрать посторонние предметы, которые могут отвлекать внимание и затруднять работу.

2.1.2. Проверить визуальным осмотром достаточность освещенности рабочей поверхности, отсутствие свисающих и оголенных концов электрической проводки, состояние полов, окон.

2.1.3. Проверить исправность оборудования и правильность его подключения к сети, проверить устойчивость производственных столов, стеллажей, прочность крепления оборудования.

2.1.4. «Включить питание ПК, соблюдая последовательность: сетевой фильтр, монитор, периферийные устройства, процессор» [26].

2.2. «Программисту не разрешается приступать к работе в случае обнаружения неисправности оборудования» [26].

2.3. «Программисту обязан сообщить об обнаруженной неисправности оборудования административно – хозяйственной службе и приступить к работе только после устранения нарушений в работе или неисправностей оборудования» [26].

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. Во время работы программист обязан:

3.1.1. Следить за соблюдением требований охраны труда работниками.

3.1.2. Не загромождать рабочее место и проходы к нему.

3.1.3. Соблюдать правила использования оборудования.

3.2. При работе с ПК программист обязан:

3.2.1. «Соблюдать установленные режимы рабочего времени регламентированные перерывы в работе и выполнять в физкультпаузах рекомендованные упражнения для глаз, шеи, рук, туловища, ног» [26].

3.2.2. «Соблюдать расстояние глаз до экрана в пределах 60-70 см., но не ближе 50 см с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов» [26].

3.3. Программисту при работе на ПК не должен:

3.3.1. Касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры.

3.3.2. «Допускать попадания влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры, принтера и других устройств» [26].

3.3.3. Производить самостоятельное вскрытие и ремонт оборудования.

3.4. Программист обязан отключить ПК из электросети:

- при обнаружении неисправности;
- при внезапном снятии напряжения электросети;
- во время чистки и уборки оборудования.

3.5. Продолжительность непрерывной работы с ПК не должна превышать 2 часов.

3.6. При работе на копировально-множительном оборудовании программист обязан:

3.6.1. «Работать только с закрытой крышкой, прижимающей копируемые материалы» [26].

3.6.2. «При попадании тонера на кожу - немедленно смыть его водой с мылом, при попадании в глаза - немедленно промыть глаза большим количеством воды в течение 15 минут и обратиться к врачу» [26].

3.7. При работе на копировально-множительном оборудовании программист не должен:

3.7.1. Освобождать заевшую бумагу при включенном питании.

3.7.2. Выключать оборудования, не дожидаясь его автоматического отключения.

3.7.3. «Производить самостоятельное вскрытие и ремонт копировально-множительного устройства» [26].

3.7.4. «Класть и ставить на копировально-множительный аппарат посторонние предметы, подвергать его механическим воздействиям» [26].

3.8. При передвижении пешком программист обязан выполнять правила дорожного движения для пешеходов:

3.8.1. «Выбрать маршрут передвижения с соблюдением мер личной безопасности. Если на маршруте движения есть (или появились) опасные участки, то выбрать обходной путь» [26].

3.8.2. «Двигаться по тротуарам или пешеходным дорожкам, а при их отсутствии - по обочинам» [26].

3.8.3. «Пересекать проезжую часть по пешеходным переходам, в том числе по подземным и надземным» [26].

3.8.4. «В местах, где движение регулируется, программист должен руководствоваться сигналами регулировщика или пешеходного светофора, а при его отсутствии - транспортного светофора» [26].

3.8.5. «Не успев закончить переход, программист должен остановиться на линии, разделяющей транспортные потоки противоположных направлений» [26].

Продолжать переход можно, лишь убедившись в безопасности дальнейшего движения и с учетом сигнала светофора (регулировщика).

3.9. «При передвижении на служебной автомашине или маршрутном транспортном средстве необходимо выполнять правила дорожного движения для пассажира» [26].

3.9.1. «Ожидать маршрутное транспортное средство только на приподнятых над проезжей частью посадочных площадках, а при их отсутствии - на тротуаре или обочине. После высадки необходимо, не задерживаясь, освободить проезжую часть» [26].

3.9.2. «Посадку и высадку производить со стороны тротуара или обочины и только после полной остановки транспортного средства» [26].

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. В случае возникновения возгорания: отключить электрическое питание, принять меры к тушению очага возгорания с использованием первичных средств пожаротушения (песок, огнетушитель). При невозможности выполнить это - вызвать команду пожарной части по телефону 101, сообщить начальнику отдела и инженеру по пожарной безопасности. При обнаружении кражи, разбоя, хулиганских действиях сообщить начальнику отдела, вызвать наряд полиции по тел. 102.

4.2. При несчастном случае программист обязан сообщить начальнику отдела, а также принять неотложные меры по предотвращению развития аварийной или чрезвычайной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц.

Пострадавшему необходимо оказать первую доврачебную помощь и при необходимости отправить в лечебное учреждение.

4.3. Пострадавшего от электрического тока необходимо немедленно освободить от действия электрического тока с соблюдением мер предосторожности (путем отключения электропитания), оказать первую доврачебную помощь пострадавшему, вызвать скорую медицинскую помощь.

4.4. При остановке дыхания и пульса:

- искусственное дыхание следует производить методом известным под названием «рот в рот» и наружный массаж сердца;
- при появлении у пострадавшего вдохов, искусственное дыхание следует продолжить до установления регулярного дыхания.

4.5. При микротравмах: обтереть загрязненное место ватой или бинтом, смоченным 3% раствором перекиси водорода и смазать края раны раствором зеленки или слабым раствором марганцовокислого калия (при отсутствии зеленки обработать края раны йодом).

4.6. В случае возникновения нарушений в работе средств оргтехники и другого оборудования, а также при возникновении нарушений в работе электросети (запах гари, посторонний шум при работе средств оргтехники и другого оборудования или ощущения действия электрического тока при прикосновении к их корпусам, мигание светильников и т.д.) необходимо: отключить средства оргтехники и другое оборудование от электросети, вызвать технический персонал и сообщить об этом начальнику отдела.

4.7. В случае обнаружения неисправностей мебели и приспособлений прекратить их использование, вызвать работников административно – хозяйственной службы и сообщить об этом начальнику отдела.

4.8. При временном прекращении подачи электроэнергии отключить от электросети средства оргтехники и прочее электрооборудование.

4.9. Не приступать к работе до полного устранения повреждений и неисправностей средств оргтехники и оборудования рабочего места или устранения аварийной ситуации.

5. Требования охраны труда по окончании работы

5.1. Выключить электрические приборы, отключить от электрической сети средства оргтехники и другое оборудование.

5.2. «По окончании работ программист обязан соблюдать следующую последовательность выключения вычислительной техники: - произвести закрытие всех активных задач; - выполнить парковку считывающей головки жесткого диска (если не предусмотрена автоматическая парковка головки); - убедиться, что в дисководов нет дискет; - выключить питание системного блока (процессора); - выключить питание всех периферийных устройств; - отключить блок питания» [26].

5.3. Закрыть окна.

5.4. Выключить электрическое освещение.

5.5. По окончании работ программист обязан осмотреть и привести в порядок рабочее место, повесить халат в шкаф и вымыть с мылом руки и лицо.

5.6. Закрыть дверь и ключ сдать на вахту.

5.7. При обнаружении недостатков, возникших во время работы, сообщать об этом начальнику отдела.

Разработал:

Начальник Управления

Согласовано:

Инженер отдела охраны труда

С инструкцией ознакомлен:

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

График работы

9:00-11:45 -рабочее время

11:45-12:00 -перерыв

12:00-13:00 -рабочее время

13:00-14:00 -перерыв на обед

14:00-15:45 -рабочее время

15:45-16:00 -перерыв

16:00-18:00 -рабочее время