

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Тольяттинский государственный университет»  
Институт инженерной и экологической безопасности

(наименование института полностью)

Департамент магистратуры  
(наименование)

20.04.01 Техносферная безопасность  
(код и наименование направления подготовки)

Надзорная и инспекционная деятельность в сфере труда  
(направленность (профиль))

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА  
(МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ)**

на тему Управление профессиональными рисками в условиях нечетких  
данных об производственных опасностях на рабочих местах в организациях  
социального обслуживания (на примере государственного бюджетного  
учреждения Калужской области «Боровский центр социальной помощи семье  
и детям «Гармония»)

Студент

Ю.П. Тронникова

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный  
руководитель

к.т.н., доцент, В.А. Филимонов

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Консультант

к.п.н., доцент, Т.А. Варенцова

(ученая степень, звание, И.О. Фамилия)

Тольятти 2020

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ.....	10
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ .....	11
1 Исследование методологии управления профессиональными рисками в организациях социального обслуживания.....	12
1.1 Краткая характеристика государственного бюджетного учреждения Калужской области «Боровский центр социальной помощи семье и детям «Гармония» .....	12
1.2 Классификация профессиональных рисков в организациях социального обслуживания .....	28
1.3 Анализ системы управления профессиональными рисками и повышения эффективности организации охраны труда.....	35
2 Методология управления рисками в организациях.....	45
2.1 Методы и способы управления рисками в организациях .....	45
2.2 Нормативно-правовое регулирование в области повышения эффективности организации охраны труда.....	57
2.3 Особенности организации охраны труда в организациях социального обслуживания .....	63
3 Совершенствование методологии управления рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания .....	71
3.1 Проблемы и трудности управления профессиональными рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания .....	71
3.2 Предложения по совершенствованию методов и способов управления профессиональными рисками и повышения эффективности организации охраны труда в учреждениях социального обслуживания .....	89
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	99



## **ВЕДЕНИЕ**

### **Актуальность и научная значимость настоящего исследования.**

Актуальность данной работы обусловлена тем, что в России на современном этапе широко распространено использование методов управления инвестиционными проектами, но только лишь в сфере бизнеса и предпринимательства, когда показатели эффективности проекта напрямую зависят от будущей прибыльности того или иного проекта. Сегодня организации в сфере социального обслуживания выходят на новые уровни управленческой деятельности, когда старые директивные методы не могут уже выполнять свои функции эффективно, тогда адаптация новых методов управления в социальной сфере имеет место быть. Главной задачей организация в сфере социального обслуживания является поддержка и оказание помощи социально незащищенному слою населения (пенсионеры, дети, инвалиды, многодетные семьи и т.д.), но сегодня важно для достижения максимально эффективного результата выстраивать свою работу в форме проектов, используя все правила и законы проектного менеджмента.

Успех любого проекта заключается в грамотном алгоритме всех подпроцессов и эффективности конечного результата, обязательна система оценки возможных рисков таких проектов, что позволит выполнить проект в срок, избежать серьезных финансовых потерь в процессе его реализации.

Также немало важным является тот аспект, что методы управления рисками тесно связаны с организацией охраны труда на предприятии и от ее эффективности зависят как выбор методов борьбы с угрозами, так и их количественное и финансовое выражение.

**Объект исследования:** система управления охраной труда государственного бюджетного учреждения Калужской области «Боровский центр социальной помощи семье и детям «Гармония».

**Предмет исследования:** методы и способы управления рисками и организации охраны труда в организациях социального обслуживания.

**Цель исследования:** обобщение и синтез количественных методов оценки профессиональных рисков для реализации социальных проектов организаций в сфере социального обслуживания с целью повышения эффективности охраны труда, анализ результатов исследований, формулирование выводов и рекомендаций.

**Гипотеза исследования** состоит в том, отличается ли процедура формирования системы управления профессиональными рисками на предприятиях социальной сферы деятельности от риск-менеджмента любой другой направленности организации.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Дать краткую характеристику государственного бюджетного учреждения Калужской области «Боровский центр социальной помощи семье и детям «Гармония».
- Выделить и систематизировать профессиональные риски в организациях социального обслуживания с последующим формированием классификации.
- Выполнить анализ системы управления рисками и повышения эффективности организации охраны труда.
- Изучить существующие методы и способы управления рисками в организациях.
- Выделить и проанализировать нормативно-правовое регулирование в области эффективности организации охраны труда.
- Выявить особенности организации охраны труда в организациях социального обслуживания.
- Выделить проблемы и трудности управления рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания.

- Разработать предложения по совершенствованию методов и способов управления профессиональными рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания.

**Теоретико-методологическую основу** исследования составили труды российских ученых, практиков в области организации риск-менеджмента на российских предприятиях, а также различные ГОСТ, нормативы и требования по охране труда на предприятиях за последние 20 лет.

**Базовыми для настоящего исследования** явились также труды Багиновой В.М., Бадаловой А.Г., Барикаева Е.Н., Фролова А.В., Пушенко С.Л., Лепиховой В.А., Белякова Г.И., Бобковой О.В., Вашко И.М., Вишнякова Я.Д., Гейца И.В., Грачева В.И., Ефремовой О.С., Кашубы В.М., Крюкова Н.П., Истомина С.В., Жуковой С.А., Турченко В.Н., Олейникова Е.А., Стасевой Е.В. и др.

**Методы исследования:** дедукция, синтез, описание, сравнение, анализ, классификация, структуризация, моделирование.

**Методология проведения исследования.** Для выполнения цели и задач магистерской диссертации необходимо использовать такие научные методы как описание, сравнение, классификация, ранжирование, системный и ситуационный подход, методы управления рисками, анализ и синтез, графический и табличный методы обобщения полученных результатов.

**Опытно-экспериментальная база исследования.** Исследование и разработанные мероприятия, предложения выполнялись на базе Государственного бюджетного учреждения Калужской области «Боровский центр социальной помощи семье и детям «Гармония».

**Научная новизна исследования** заключается в разработке конкретных предложений по совершенствованию методов и способов управления рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания. В исследовании:

- рассмотрены основные методы и способы построения системы риск-менеджмента;

- сформирована база нормативно-правовых документов по обеспечению охраны труда в организации;
- выделены особенности формирования системы управления охраной труда для организаций социального обслуживания;
- рассмотрены основные проблемы и трудности управления профессиональными рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания;
- сформулированы предложения по совершенствованию методов и способов управления рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в уточнении и обобщении имеющихся теоретических подходов, определении и классификации рисков на предприятии, систематизации факторов, влияющих на эффективность системы управления профессиональными рисками в сфере безопасности и охраны труда.

**Практическая значимость исследования** дает возможность дальнейшего использования результатов диссертационного исследования, направления предложений в государственные учреждения в сфере социального обслуживания, повышения эффективности организации охраны труда, внедрения результатов исследования в учреждении. Дальнейшие исследования данной темы могут быть направлены на разработку методов упреждения возникновения рисков и мероприятий по упреждению их возникновения для организаций социального обслуживания населения.

**Достоверность и обоснованность результатов исследования** обеспечивались: разнообразием привлеченных источников; применением комплекса методов научно-практических исследований, адекватных цели и поставленным задачам диссертации; планомерностью и этапами работы, широкой базой апробации и внедрения основных положений исследования в практику деятельности базы исследования, многолетним опытом работы в

качестве заместителя директора по административно-хозяйственной работе в исследуемой организации.

**Личное участие автора** в организации и проведении исследования состоит в дополнении общей классификации факторов, влияющих на риски, формировании концепции системы риск-менеджмента предприятия, составлении авторской трактовки понятия «системы безопасности предприятия», составлении принципа действия информационного взаимодействия подразделений ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония», разработке основных направлений по улучшению условий труда ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония», в выделении показателей улучшения условий и охраны труда, в разработке принципиальной схемы адаптивного управления учреждением по слабым сигналам.

**Апробация и внедрение результатов работы** велись в течение всего исследования.

**На защиту выносятся:**

1. Основные методы и способы построения системы риск-менеджмента для организаций социального обслуживания.
2. Обобщенная база нормативно-правовых документов по обеспечению охраны труда в организации социального обслуживания.
3. Особенности формирования системы управления охраной труда для организаций социального обслуживания.
4. Основные проблемы и трудности управления профессиональными рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания.
5. Предложения по совершенствованию методов и способов управления рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания.

**Структура магистерской диссертации.** Работа состоит из введения, терминов и определений, перечня сокращений и обозначений, трех разделов, заключения и списка используемых источников.

Основная часть исследования изложена на 109 страницах, текст иллюстрирован 6 таблицами, 18 рисунками.

## **ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

В настоящей ВКР применяют следующие термины с соответствующими определениями [0]:

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;

Профессиональный риск - вероятность причинения вреда здоровью в результате воздействия вредных и (или) опасных производственных факторов при исполнении работником обязанностей по трудовому договору или в иных случаях, установленных Трудовым кодексом Российской Федерации, другими федеральными законами;

Система управления охраной труда - комплекс взаимосвязанных и взаимодействующих между собой элементов, устанавливающих политику и цели в области охраны труда у конкретного работодателя и процедуры по достижению этих целей;

Стандарты безопасности труда - правила, процедуры, критерии и нормативы, направленные на сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности и регламентирующие осуществление социально-экономических, организационных, санитарно-гигиенических, лечебно-профилактических, реабилитационных мер в области охраны труда;

Управление профессиональными рисками - комплекс взаимосвязанных мероприятий, являющихся элементами системы управления охраной труда и включающих в себя меры по выявлению, оценке и снижению уровней профессиональных рисков;

Условия труда - совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

В настоящей ВКР применяют следующие сокращения и обозначения:

ТГУ – Тольяттинский государственный университет;

ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» – государственное бюджетное учреждение Калужской области «Боровский центр социальной помощи семье и детям «Гармония»;

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ПК – персональный компьютер;

ОТ – охрана труда;

ПБ – пожарная безопасность;

БП – безопасность предприятия;

ФГБНУ «НИИ МТ» - Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда имени Академика Н.Ф. Измерова»;

СУОТ – система управления охраной труда;

СРПР – система раннего предупреждения и реагирования;

ВПК – внутренний производственный контроль;

СУОТР – система управления охраной труда и профессиональными рисками;

АСПИД - Архив сопровождения программных проектов и документов;

ОСППР - Оболочка системы поддержки принятия решений.

# **1 Исследование методологии управления профессиональными рисками в организациях социального обслуживания**

## **1.1 Краткая характеристика государственного бюджетного учреждения Калужской области «Боровский центр социальной помощи семье и детям «Гармония»**

Наименование: Государственное бюджетное учреждение Калужской области «Боровский центр социальной помощи семье и детям «Гармония».

Дата образования: 1992 год.

Адрес: 249010, Калужская область, г. Боровск, ул. Советская, д.6, телефон: +7(48438) 44215, официальный сайт учреждения в сети Интернет: [csp-harmony.ru](http://csp-harmony.ru).

Учреждение имеет следующие структурные подразделения:

- отделение приёма граждан, срочной социально-экономической помощи;
- отделение организационно-методической работы и инновационных технологий;
- отделение профилактики детского и семейного неблагополучия;
- отделение по организации ранней профилактики социального сиротства и семейного неблагополучия с семьями, имеющими детей раннего и дошкольного возраста;
- отделение психолого-педагогической помощи семье и детям;
- отделение реализации социально-реабилитационных программ для несовершеннолетних с ограниченными физическими возможностями;
- филиал ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» в дер. Митяево «Социальный приют для детей и подростков «Забота»;
- филиал ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» в г. Балабаново «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних «Ориентир»;

- филиал ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» в г. Ермолино «ЦСПСД «Семья».

На рисунке 1.1 представлена организационная структура управления ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония».

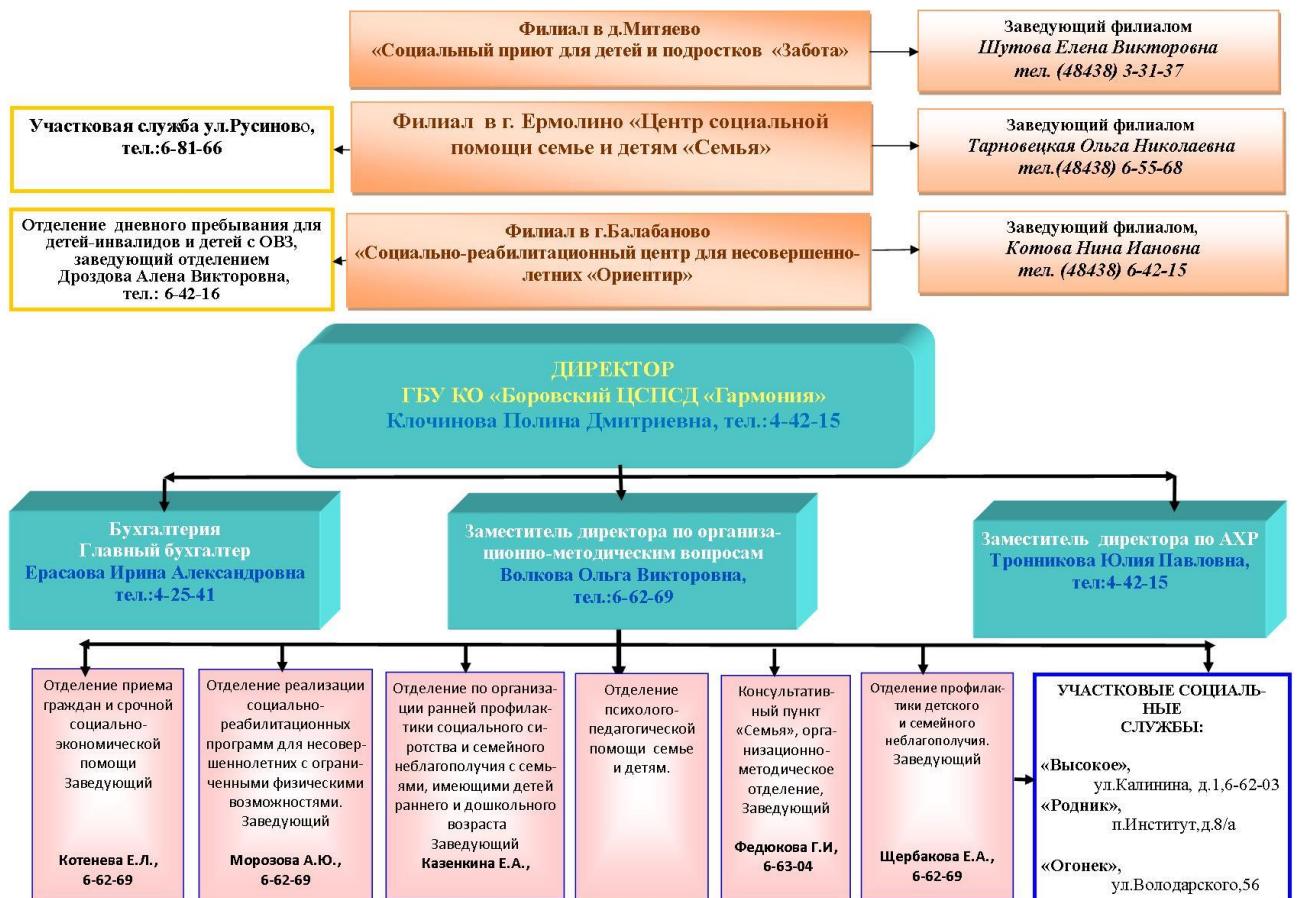


Рисунок 1.1 – Организационная структура управления

ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»

Как видно на рисунке, структура – линейно-функциональная: каждое подразделение находится в линейной подчиненности, но и имеет функциональные горизонтальные связи.

Предметом деятельности Учреждения является социальное обслуживание несовершеннолетних, семей с детьми, беременных женщин, профилактика детского и семейного неблагополучия в соответствии с

федеральными законами «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации», «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних».

Целью деятельности Учреждения является улучшение условий жизнедеятельности гражданина и (или) расширение его возможностей самостоятельно обеспечивать свои основные жизненные потребности, помочь гражданам в реализации их законных прав и интересов.

Основными видами деятельности Учреждения являются:

- предоставление социально-бытовых, социально-медицинских, социально-психологических, социально-педагогических, социально-трудовых, социально-правовых услуг в стационарной и полустационарной форме социального обслуживания;
- предоставление услуг в целях повышения коммуникативного потенциала получателей социальных услуг, имеющих ограничения жизнедеятельности, в том числе детей-инвалидов, в полустационарной форме социального обслуживания;
- предоставление срочных социальных услуг;
- оказание содействия в предоставлении медицинской, психологической, педагогической, юридической, социальной помощи, не относящейся к социальным услугам (социальное сопровождение);
- ведение регистра получателей социальных услуг;
- осуществление мероприятий по профилактике обстоятельств, обуславливающих нуждаемость гражданина в социальном обслуживании;
- проведение мероприятий по профилактике детского и семейного неблагополучия, безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, защиты их прав, оказание помощи по ликвидации трудной ситуации в семье ребёнка;
- содействие в организации летнего отдыха и оздоровления детей.

В своей деятельности ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» руководствуется нормативными правовыми актами, регулирующими

отношения между учреждением и работниками в области охраны труда, в том числе Трудовым кодексом Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ [0].

Учреждение осуществляет отдельные виды деятельности, требующие специального разрешения в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, на основании лицензии:

- на осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам для детей и взрослых;
- на осуществление медицинской деятельности при оказании первичной, в том числе доврачебной, врачебной и специализированной, медико-санитарной помощи (при оказании первичной доврачебной медико-санитарной помощи в амбулаторных условиях по: лечебной физкультуре, медицинскому массажу, сестринскому делу в педиатрии).

Вышеуказанные виды деятельности осуществляются в рамках заключения санитарно-эпидемиологического надзора РФ о соблюдении норм и правил гигиены труда.

По результатам специальной оценки условий труда, проводимой в период с 2015 по 2018 гг., были идентифицированы факторы производственной среды и трудового процесса, проведена оценка уровня их воздействия на рабочих местах с учетом отклонения их фактических значений от установленных гигиенических нормативов, предусмотренными Классификатором вредных и (или) опасных производственных факторов в соответствии с Федеральным законом от 28.12.2013 г. № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» [0]. При осуществлении идентификации факторов производственной среды и трудового процесса на рабочих местах учитывались производственное оборудование, материалы, сырье и другие сведения, в том числе, предоставленные комиссией по проведению специальной оценки условий труда. Комиссией по проведению специальной оценки условий труда документально не подтверждены случаи производственного травматизма, установления профессиональных

заболеваний. Установлены оптимальные и допустимые условия труда на 107 рабочих местах.

В 2019 году был заключен и зарегистрирован в соответствующем органе по труду коллективный договор. Разделом «7. Условия работы. Охрана и безопасность труда» закреплены обязанности работодателя по вопросам охраны труда (таблица 1.1).

Таблица 1.1 - Основные обязательства администрации ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»

Обеспечивать	Выполнять упреждающие работы	Соблюдать
1	2	3
Обеспечить строгое соблюдение должностными лицами законодательства об охране труда. Иметь во всех подразделениях аптечки с необходимым количеством медикаментов и перевязочных средств по установленной норме на одного работающего	Выполнять мероприятия по улучшению условий труда	Содержать основные и вспомогательные здания и сооружения, прилегающую территорию в соответствии с требованиями действующих СанПин, правил и инструкций по охране труда, и обеспечить культуру трудовой деятельности
Обеспечить организацию и проведение обучения, стажировку рабочих и специалистов, с последующей проверкой знаний правил инструкций по охране труда	Организовать контроль соблюдения состояния воздуха рабочей зоны	Соблюдать трудовое обязательство в части условий труда женщин, лиц, работающих во вредных и опасных условиях труда, инвалидов, иных отдельных категорий работников
Обеспечить при поступлении на работу проведение предварительных, периодических медицинских осмотров работников	Систематически обновлять и пополнять учебные пособия, средства агитации и пропаганды рабочего места специалиста по охране труда, уголка по охране труда	Производить возмещение труда в соответствии с Правилами возмещения работодателями вреда, причиненному работнику увечьем, профессиональным заболеванием, иными повреждениям здоровья, связанными с исполнением трудовых обязанностей

Директор либо иное уполномоченное им должностное лицо ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» обеспечивают [0]:

- безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;
- создание и функционирование системы управления охраной труда;
- применение прошедших обязательную сертификацию или декларирование соответствия в установленном законодательством Российской Федерации о техническом регулировании порядке средств индивидуальной и коллективной защиты работников;
- соответствующие требованиям охраны труда условия труда на каждом рабочем месте;
- режим труда и отдыха работников в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права;
- приобретение и выдачу за счет собственных средств специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, смывающих и обезвреживающих средства, прошедших обязательную сертификацию или декларирование;
- обучение безопасным методам и приемам выполнения работ, оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, проведение инструктажа по охране труда, стажировки на рабочем месте и проверки знания требований охраны труда;
- организацию проведения за счет собственных средств обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров, других обязательных медицинских осмотров, обязательных психиатрических освидетельствований работников;

- принятие мер по предотвращению аварийных ситуаций, сохранению жизни и здоровья работников при возникновении таких ситуаций, в том числе по оказанию пострадавшим первой помощи;
- санитарно-бытовое обслуживание и медицинское обеспечение работников в соответствии с требованиями охраны труда;
- разработку и утверждение правил и инструкций по охране труда для работников с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации;
- ознакомление работников с требованиями охраны труда, пр.

Одним из важнейших направлений охраны труда в учреждении является обеспечение работников инструкциями по охране труда. Данная работа осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по разработке инструкций по охране труда», утвержденными Минтрудом России 13.05.2004. Организация документооборота по обеспечению охраны труда в ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» представлена на рисунке 1.2.



Рисунок 1.2 – Организация документооборота по обеспечению охраны труда в ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»

Схематически контроль организации охраны труда в учреждении осуществляется, как показано на рисунке 1.3.

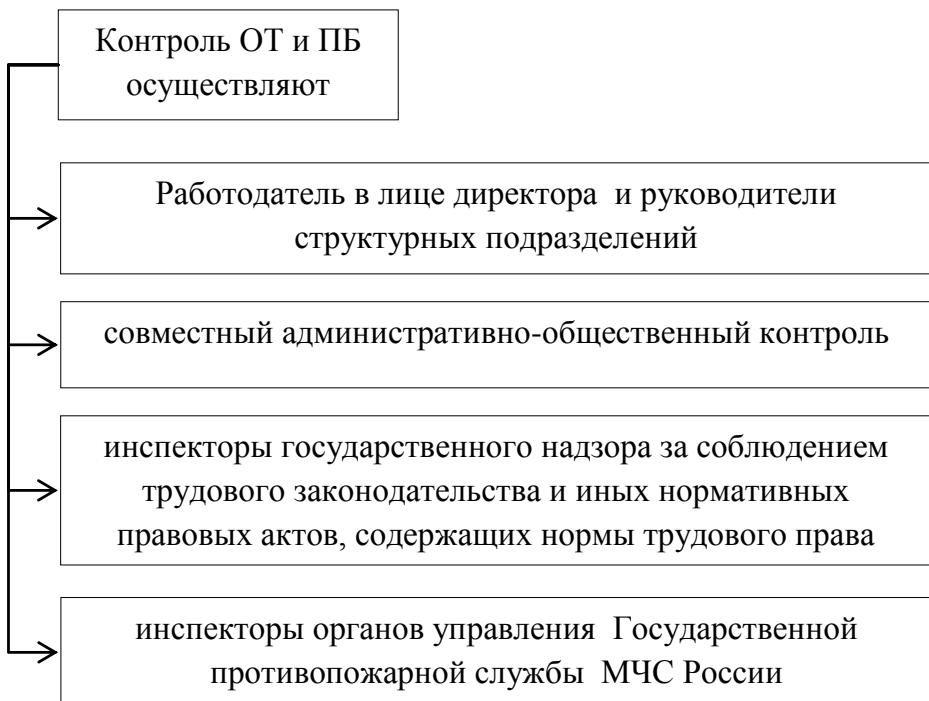


Рисунок 1.3 – Контроль организации охраны труда  
в ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»

Организация труда в учреждении направлена на осуществление комплекса экономических, санитарно-гигиенических, организационно-технических мероприятий, что позволит рационально организовать процессы, использовать служебные помещения, оборудование и трудовые ресурсы эффективнее, создать условия труда благоприятными, обеспечить качество социального обслуживания населения на высоком уровне, поддержания на температуры и влажности воздуха в пределах нормы. Температура воздуха в служебных и подсобных помещениях в холодный период года должна находиться в пределах 17-22 °C, влажность воздуха не может превышать 75 % при скорости движения воздуха не более 0,3 м/с; в тёплый период времени – допустима температура воздуха до 28 °C, уровень влажности - в пределах от 55 % (при 28 °C) до 75 % (при 24 °C) при движении воздуха в пределах 0,3 - 0,5 м/с.

В ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» разработаны инструкции по мерам пожарной безопасности, в которых указаны для отдельных видов работ мероприятия по противопожарному режиму, предельные показания контрольно-измерительных приборов, порядок и нормы хранения пожароопасных веществ.

Основными первичными средствами пожаротушения в учреждении являются:

- огнетушители углекислотные ОУ-5, ОУ-8,
- огнетушители порошковые ОПС-6, ОПС-10,
- ящики пожарные металлические с песком,
- пожарные щиты с инвентарем,
- противопожарные водопроводы,
- внутренний пожарный кран.

Техническим средством пожаротушения в учреждении является система автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре и вывода сигнала на пульт пожарной части города Калуги.

В целях реализации мероприятий по улучшению условий труда, результатом которых является снижение производственного травматизма и профессиональных заболеваний, а также случаев общей заболеваемости, разработан План мероприятия по охране труда (таблица 1.2). Финансовое обеспечение предупредительных мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников и санаторно-курортного лечения работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными производственными факторами, направлено на охрану труда. Ежегодно за счет реализации предупредительных мер по охране труда, в рамках выделенных бюджетных ассигнований, обеспечивается поддержание в безопасном состоянии условия труда. Это характеризует учреждение стабильностью, надежностью, благоприятным микроклиматом.

Таблица 1.2 – План мероприятия по улучшению охраны труда ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»

Мероприятия	Участок	Сроки исполнения	Технические нормы, ГОСТ, Правила
1	2	3	4
1. Мероприятия по предупреждению травматизма:  1.1. Устранение обнаруженных недостатков в организации работы специалиста по охране труда и причин травматизма  1.2. Автоматизация процессов по охране труда (АРМ «ОТ»)	Служебные помещения, в т.ч. кабинет специалиста по охране труда	С 01.01 по 31.12 каждого года	ГОСТ 12.0.230-2007. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования [0]
2. Мероприятия по предупреждению заболеваемости:  2.1. Проверка состояние освещения, вентиляции, отопления, шума, вибрации, инфразвука, тяжести и напряженности труда  2.2. Проведение специальной оценки условий труда (при необходимости)  2.3. Проведение обязательных медицинских осмотров - предварительный, - периодический	Служебные, иные помещения	1 раз в квартал в рамках программы внутреннего производственного контроля  Один раз в пять лет / внепланово при создании новый рабочих мест/ иных условиях  Один раз в год	ГОСТ 12.0.230-2007. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования [0]  Приказ Минтруда России от 24.01.2014 N 33н [0]  Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н [0]
3. Мероприятия по общему улучшению условий труда:  3.1. Оборудование кабинетов  3.2. Обслуживание и обновление уголков, наглядной агитации по охране труда  3.3. Издание инструкций, памяток по охране труда	Служебные, иные помещения	Один раз в год  Один раз в год (в режиме обновления)  Один раз в квартал	ГОСТ 12.0.230.2-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования [0]

Продолжение таблицы 1.2

1	2	3	4
3.4. Организация обучения работников, проведение бесед 3.5. Безопасная организация рабочих мест		Один раз в год Один раз в год (в режиме обновления)	
3. Мероприятия по общему улучшению условий труда: 3.1. Оборудование кабинетов 3.2. Обслуживание и обновление уголков, наглядной агитации по охране труда 3.3. Издание инструкций, памяток по охране труда 3.4. Организация обучения работников, проведение бесед 3.5. Безопасная организация рабочих мест	Служебные, иные помещения	Один раз в год Один раз в год (в режиме обновления) Один раз в квартал Один раз в год Один раз в год (в режиме обновления)	ГОСТ 12.0.230.2-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования [0]
4. Мероприятия по пожарной безопасности: 4.1. Назначение ответственных лиц за противопожарное состояние помещений и объектов учреждения; 4.2. Проверка на соответствие зданий и сооружений противопожарным требованиям	Все участки работы учреждения	Один раз / далее по мере необходимости Один раз в квартал	Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 N 123-ФЗ [0]

В целом состояние охраны труда в ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» соответствует требованиям безопасности, что подтверждается результатами плановых выездных проверок государственных надзорных органов (государственной инспекции труда по Калужской области, территориального органа надзорной деятельности по пожарной безопасности МЧС в Боровском районе Калужской области).

В результате реализации плановых мероприятий по соблюдению требований охраны труда, улучшению условий труда и снижению уровня профессиональных рисков ГБУ КО «ЦСПСД «Гармония» значительно сокращает издержки на социальные выплаты и пособия, что положительно отражается на финансовом состоянии. Поддерживать на должном уровне состояние условий и охраны труда может только стабильное предприятие, что благоприятно характеризует его имидж.

В современных условиях, под влиянием целого ряда причин, и, прежде всего, НТП, место человека в общественном производстве, его роль приобретает особое значение. Чтобы повысить эффективность производства следует ориентироваться на удовлетворение личных потребностей человека, как главного производителя и потребителя материальных, духовных благ [0, с. 32]. Удовлетворяя свои духовные, материальные и социальные потребности, человек постоянно выполняет целевую, субъективную функцию общественного производства и, в то же время, выступает его конечным результатом, неотъемлемым объектом социально-экономической эффективности управления.

Ярким примером таких последствий может быть процесс внедрения в производство технических решений, игнорирующих меры по улучшению условий производства; совершенствование техники безопасности и охраны труда, вследствие чего человек не сможет удовлетворить свою потребность в сохранении здоровья [0]. Ухудшение состояния здоровья человека, в свою очередь, приводит к уменьшению его работоспособности, рабочей силы как основного фактора производства.

Основная цель общества – социально-экономическая эффективность производства для удовлетворения потребностей человека, является зависимой от многих факторов, не последнее место среди которых занимают здоровье работника, условия и охрана труда.

В решении проблем охраны труда на современном этапе в деятельности государства получены положительные результаты.

Обязательное внедрение системы управления охраной труда позволило снизить уровень производственного травматизма, как одного из основных показателей состояния охраны труда в государстве [0].

Условия и охрана труда на предприятиях зависят от значительного количества факторов, являются сложными категориями, влияющими на технико-экономические и социальные результаты, что делает их важным объектом управления руководителя предприятия [0, с. 55].

Главной задачей для любого собственника предприятия является максимизация прибыли путем минимизации экономических затрат и снижение социальной напряженности. Существует множество способов достижения цели. Одним из них является создание на предприятии благоприятных и безопасных условий труда [0].

Изучая сущность понятия «охрана труда», ученые-экономисты по-разному подходят к определению данной категории. Однако эти различия проявляются лишь в самой формулировке понятия и не влияют кардинально на его содержание. Авторы предлагают различные определения сущности «охраны труда», при этом в них одна общая и характерная черта – практически во всех литературных источниках определение «охрана труда» представляется в виде системы или совокупности мер разного характера, направленных на улучшение или сохранение здоровья, трудоспособности работников, оптимизацию условий труда, повышение безопасности работы [0; 0]. Чаще всего определение понятия «охрана труда» в научной литературе рассматривается не только в правовом смысле, но и в техническом, санитарном.

Техническая охрана труда [0] изучает технически опасные факторы, связанные с условиями труда, разрабатывает правила техники безопасности, меры по предотвращению опасных ситуаций, а также исследует динамику травматизма и меры его профилактики.

Влияние различных условий труда на организм человека изучает санитарная охрана труда [0, с. 16], анализирует и разрабатывает санитарные

нормы, изучает производственные заболевания, а также разрабатывает меры по их профилактике.

По моему мнению, в отличие от «охраны труда», определение «условия труда» в законодательной и нормативно-правовой базе представлено в сжатом виде и не отражает в полной мере своей сущности.

В соответствии с ГОСТ 15265-2006 «условия труда - это совокупность факторов производственной среды, влияющих на здоровье и работоспособность человека в процессе труда» [0].

В основном «условия труда» учеными-экономистами изучается как в широком смысле, с точки зрения отношения к ним общества, так и в узком, характеризующем производственные условия труда непосредственно на рабочих местах.

В частности, В.В. Черкассов, выделяет, в первую очередь, социально-экономические факторы формирования условий труда, непосредственно обусловленных совокупностью производственных отношений, а опосредованно – уровнем развития производственных сил [0, с. 25]. Социально-экономические факторы рассматриваются на уровне общественной системы в целом. В то же время, на уровне производственных систем, эта совокупность факторов в большинстве случаев определяется уровнем развития производительных сил.

А.Н. Фомичев рассматривает условия труда, как совокупность объективных и субъективных социально-экономических, технических, организационных и природных факторов, действующих в тесной взаимосвязи непосредственно в процессе труда и производства, влияющих на социально-экономическую эффективность, состояние здоровья, профессиональное, духовное развитие [0, с. 27-28].

По моему мнению, ученые НИИ труда предлагают наиболее точное определение «условия труда - сложное объективное общественное явление, которое формируется в процессе производственной деятельности под влиянием взаимосвязанных факторов социально-экономического, технико-

организационного и природно-климатического характера, влияющих не только на здоровье, работоспособность человека и его отношение к труду, производительность труда и другие экономические результаты производства, но и на уровень жизни и всестороннее развитие человека» [0, с. 8; **Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Данное определение предполагает наличие совокупности факторов, определяет условия труда как: социально-экономические, организационно-технические, природно-климатические, социально-психологические, санитарно-гигиенические, эстетические и психофизиологические.

В своей классификации Р.И. Трухаев [0] факторы условий труда разделяет на 3 группы (рисунок 1.4).

Факторы условий труда

Факторы, которые не зависят от особенности основного вида деятельности организации

Факторы, которые зависят от особенности и специфики основного вида деятельности организации

Рисунок 1.4 - Классификация факторов условий труда

Следовательно, на условия труда влияет много факторов разного характера. Руководителю, как субъекту управления, сложно осуществлять управление данными факторами, особенно, если они не связаны с производственным процессом и формируются в результате внешних причин. В этом случае собственник учреждения может лишь учитывать их при разработке мер и средств управления условиями труда [0, с. 38; 0].

В свою очередь, система мер и средств, направленных на улучшение условий труда является частью понятия «охрана труда». Процесс управления условиями труда, неразрывно взаимосвязан с системой безопасности труда.

На территории Российской Федерации изучение практики управления условиями и охраной труда показывает, что эволюция данного процесса имела достаточно низкую динамику и зависимость от общих целей и задач, стоящих перед государством и промышленностью в определенные периоды времени. Это продолжалось до наступления переломного этапа, который характеризовался изменением мышления у собственников организаций и изменением их отношения к проблеме создания благоприятных условий труда [0, с. 47; 0].

Министерствами и ведомствами были разработаны стандарты для различных видов производственного оборудования, машин, механизмов и инструментов, а также технологических процессов. Кроме государственных стандартов, разработаны отраслевые, а также стандарты предприятий.

Нормативная основа охраны труда в виде системы стандартов, была разработана еще в начале 1980-х гг. и направлена на создание безопасных условий труда. Система стандартов устанавливала: организационно-методические положения по устройству самой системы; требования и нормы к опасным и вредным производственным факторам; стандарты и требования безопасности к средствам защиты; стандарты и требования безопасности к производственным зданиям и сооружениям.

## **1.2 Классификация профессиональных рисков в организациях социального обслуживания**

Анализу исследований вопроса управления рисками уделено внимание в трудах таких отечественных и зарубежных ученых, как: В.М. Анышин, С.А. Филин, М. Кэхилл, И.В. Липсиц, В.В. Коссов, Д.А. Новиков, П. Мартин, К. Тейт.

Также есть ряд работ, которые посвящены именно количественным и качественным методам оценки рисков проектов, которые сегодня актуальны

и востребованы для оценки рисков социальных проектов. К таким ученым стоит относить Соложенцева Е.Д., Карасева В.В., Хованова Н.В., Корникова В.В., Колесникова Г.И., Федотова Ю.В.

В литературных источниках можно встретить различные классификации рисков, в основе которых заключены существенные признаки, при этом не учитываются особенности функционирования отдельных отраслей экономики. Наряду с этим социальная деятельность весьма специфична, подвергается наибольшему количеству рисков, предвидеть и дать оценку которым проблематично.

Системная классификация рисков должна основываться на фундаментальных требованиях, предъявляемых к данной системе. Система классификационных признаков, представленная в таблицах 1.3 и 1.4, выстроена с учетом ориентации классификации рисков учреждения на методы компенсации рисков. Группировка позволяет детально охарактеризовать информацию о вероятных проявлениях различных видов рисков и определить соответствующий признак классификации в условиях деятельности конкретного предприятия, и ситуации риска в виду существующих обстоятельств при возникновении угрозы либо опасности.

Таблица 1.3 - Классификация рисков по возможности минимизации и идентификации<sup>1</sup>

Признак	Вид риска	Характеристика риска
1	2	3
Возможность предвидения, точность оценки	Не прогнозируемые	Неизвестные риски, невозможно оценить их размер и влияние
	Труднопрогнозируемые	Риски, по которым нет возможности предсказать момент их проявления, но приблизительно можно оценить
	Прогнозируемые	Риски, которые возможно предвидеть по предыдущей деятельности, оценить с наибольшей точностью
Степень управляемости	Неуправляемые или закрытые	Обстоятельства, которые нельзя предвидеть и учесть
	Условно-нерегулируемые	Риски, учитываемые только в предпринимательской деятельности

<sup>1</sup> Составлено автором на основе [0; 0; 0]

### Продолжение таблицы 1.3

1	2	3
	Управляемые или открытые	Риски, которые можно минимизировать на уровне предприятия
Калькулируемость	Не калькулируемые	Риски, выраженные в виде верbalного представления либо оценочного суждения
	Калькулируемые	Риски можно выразить в виде численных значений, обрабатываемых при помощи математических моделей, статистических методов
Возможность страхования	Не страхуемые	Непредсказуемые риски, оценить их уровень невозможно
	Страхуемые	Риски, поддающиеся страхованию и количественному определению
Возможность диверсификации	Систематические	Риски, характерные для большинства предприятий
	Специфические	Риски, приобретаемые от конкретной операции предприятия
Наличие альтернативных решений	Неординарные	Риски, с которыми предприятие имеет дело впервые
	Ординарные	Риски, для компенсации которых уже сформирован комплекс мер, исходя из прошлого опыта

Таблица 1.4 - Классификация рисков по характеристике источника опасности<sup>2</sup>

Признак	Вид риска	Характеристика риска
1	2	3
Факторы возникновения	Экономические	Риски, связанные с неблагоприятными экономическими изменениями в стране или самом предприятии: курс валют, колебание цен, инфляция
	Политические	Риски, которые связаны с политической ситуацией, государственной деятельностью, обусловленные изменениями политического режима, налоговой, кредитной, бюджетной, валютной систем
	Экологические	Вероятность наступления ответственности за нанесения ущерба жизни и здоровью иных лиц, окружающей среде
	Технические	Риски, которые связаны с последствиями в функционировании технико-технологических систем, их нарушениями: ухудшение качества, изменение технологии

<sup>2</sup> Составлено автором на основе [0; 0; 0]

#### Продолжение таблицы 1.4

1	2	3
Природа возникновения	Юридические	Риски, связанные с неопределенностью, нестабильностью в законодательстве, влекут за собой изменения в условиях деятельности предприятия: отсутствие разрешительных документов, нарушение авторского, патентного права и пр.
	Социальные	Риски возникновения преступности, нарушения безопасности объектов и пр.
	Нравственные	Риски, которые связаны с моральной ответственностью в связи с принимаемыми решениями и с последствиями этих решений
	Информационные	Риски, обусловленные неточностью, неполнотой, искажением информации разного рода
Масштаб	Субъективные	Риски, которые связаны с недостаточностью опыта руководителя предприятия
	Объективные	Риски, которые вызваны объективными обстоятельствами, условиями инвестирования, стихийными бедствиями, недостатком информации, изменением конъюнктуры рынка и пр.
Источник возникновения	Международные или глобальные	Риски из-за изменений в конъюнктурах мирового рынка, взаимоотношений между странами и пр.
	Национальные или макроэкономические	Риски на уровне макроэкономики (при непредсказуемых изменениях в кредитовании, политике, законодательстве, налогообложении и пр.)
	Региональные	Риски на уровне экономических регионов
	Отраслевые	Риски, которые связаны со спецификой строительной отрасли
	Локальные или микроэкономические	Риски конкретной организации или ее структурного подразделения
	Смешанные	События, обладающие природным характером, вызванные деятельностью человека (к примеру, оползень, инициированный осуществлением строительных работ)
	Природные	Риски, не зависящие от деятельности человека: катастрофы, стихийные бедствия и пр.
	Техногенные или антропогенные	Риски, которые вызваны деятельностью человека: загрязнение окружающей среды, аварийные ситуации и пр.

#### Продолжение таблицы 1.4

1	2	3
Причина возникновения	Риски недостатка информации	Риски, которые обусловлены неточностью, неполнотой, искажением либо несвоевременным получением информации с целью принятия эффективного решения
	Риски взаимодействия	Риски, которые вызваны непредсказуемостью поведения партнеров, предопределяющие появление отрицательных последствий
	Риски неопределенности будущего	Риски, которые возникают из-за непредсказуемости развития разных ситуаций

Условия труда способны обеспечивать благоприятную среду для личности в социуме, стимулировать рост производительности труда. При этом неблагоприятные условия ведут к негативным последствиям. Возникает проблема создания здоровых и безопасных условий труда на рабочих местах, что определяется показателями социальных, экономических результатов совершенствования условий труда.

Десятилетиями складывалось мнение о том, что воздействие неблагоприятных условий труда компенсируется продолжительностью ежегодного либо дополнительного оплачиваемого отпуска, конкурентным уровнем заработной платой, льготным пенсионным обеспечением. Тогда как не учитывались социальные резервы увеличения эффективности производства, регулярно сокращались издержки на охрану труда, что повлияло на повышение уровня производственного травматизма.

Улучшение условий труда в организациях - длительный процесс, который требует эффективного управления.

Учесть все факторы риска не представляется возможным, однако следует определить в их числе главные по результатам воздействия на определенное направление деятельности. Также следует установить какой характер имеет соответствующее событие риска, каково его воздействие на исход события; какова степень вероятности наступления события. Общая классификация факторов, влияющих на риски, раскрыта на рисунке 1.5.



Рисунок 1.5 - Общая классификация факторов, влияющих на риски<sup>3</sup>

Существенные издержки приходятся не на совершенствование технологических процессов, нормализацию условий труда, недопущение производственного травматизма и случаев профессиональных заболеваний, а на обеспечение льгот и компенсаций при работе с вредными и опасными производственными факторами. Соотношение издержек на меры по улучшению условий труда и издержек на дополнительную оплату работы в неблагоприятных условиях труда, отпуск, пенсию и иные выплаты составляет один к десяти [0].

В государстве возникает потребность в разработке новых подходов и методов управления условиями и охраной труда на предприятиях. Снижение

<sup>3</sup> Составлено автором

внимания к актуальным проблемам сохранения жизни и здоровья работающих ведет к ухудшению социальных, экономических показателей деятельности предприятий.

Руководство конкретными сферами социально-экономического управления связано с решением некоторых задач. Необходимо применение совокупности методов управления поэтапно: от функции планирования до функций учета, контроля и анализа.

Управление социальными, экономическими, организационно-техническими, правовыми мероприятиями следует реализовывать во взаимосвязи и в едином механизме социально-экономического управления охраной труда.

Организация системы управления сопровождается сменой производственных связей, совершенствованием структуры производства, соотношением материально-вещественных ценностей и трудовыми ресурсами. Функция управления в виде учета в ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» реализуется в рамках паспортизации санитарно-технического состояния, статистики профессиональных заболеваний, производственного травматизма, определения результатов применения методов и принятия мер по улучшению условий охраны труда. В организациях данные управленческие функции выполняются планово-экономическими подразделениями, службой охраны труда, материально-техническим отделом, контрактной службой, в ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» - заместитель директора по административно-хозяйственной работе совместно со специалистом по охране труда, медицинским и обслуживающим персоналом, лицами, ответственными за санитарно-техническое состояние помещений и зданий.

Учет создает информационное обеспечение в системе управления, что особенно актуально для принятия управленческих решений при планировании и регулировании.

Эффективность превентивных мер по улучшению условий труда связана с выбором показателей оценки состояния условий труда на рабочих местах. Учет, как функция управления, взаимосвязан с функцией контроля соответствия действующего состояния и результатов реализации плановых мер. Периодичность внутренних контрольных срезов определяется видом планирования, успешно реализуется в процессе проведения внутреннего производственного контроля.

За счет стратегического контроля достигаются плановые показатели по улучшению условий труда, что позволяет оценить качество реализации перспективных планов, а текущий контроль - процесс выполнения положений локальных нормативных актов, коллективного договора, исполнения обязанностей работниками и работодателем (уполномоченными должностными лицами). С этой целью проводится анализ учетных данных и данных систем контроля, причин и условий, повлекших за собой нарушения требований, правил, положений иных нормативных актов, невыполнение запланированных мероприятий, изучаются нормативные документы и разъяснения надзорных органов, данных технического паспорта, карт условий труда, санитарно-эпидемиологических заключений.

### **1.3 Анализ системы управления профессиональными рисками и повышения эффективности организации охраны труда**

Динамизм внешней среды и его постоянные вызовы в условиях неопределенности и конфликтности порождают ряд рисков деятельности организации, причем характер этих опасностей и их величина довольно разнообразны. Считаю, что функционирование любой организации должно основываться на получении экономического результата, социального эффекта и на соблюдении техносферной безопасности. Но наличие определенного уровня безопасности не гарантирует сохранение ее

стабильного состояния в долгосрочной или краткосрочной перспективе без построения соответствующей структуры, деятельность которой была бы нацелена на выявление рисков и управление ими. Именно такой структурой должна стать система риск-менеджмента организации.

Однако, как свидетельствует практика деятельности отечественных организаций, значительная их часть не понимает самой необходимости управления рисками, а соответственно, не уделяет внимания этому вопросу. Если анализировать теоретико-методические наработки в области риск-менеджмента, в частности, труды В. Абчука, А. Альгина, И. Балабанова, К. Балдина, И. Бритченко, П. Верченко, В. Витлинского, Н. Демчук, Л. Донец, Ф. Завьялова, А. Каминского, Р. Качалова, Т. Клебановой, Г. Клейнера, В. Кравченко, О. Кривды, И. Кривцун, В. Лукьяновой, А. Матвийчук, О. Моргенштейн, Ф. Найта, С. Наконечного, Дж. Пикфорда, В. Романова, Ж. Сея, А. Старостиной, В. Ступакова, Г. Травина, И. Тюнен, О. Устенко, Е. Уткина, М. Хохлова, Г. Черновой, А. Шапкина, М. Шоулз, В. Шумпетер, О. Ястремского, то видим, что этими учеными рассмотрена сущность риска, его виды и причины возникновения, методы управления ими. Однако достаточно мало трудов, которые бы рассматривали сферу управления рисками как соответствующую систему, которая имеет функциональное направление и соответствующую специфику.

Одной из задач данного исследования является рассмотрение понятия системы риск-менеджмента организации, возможности расширить ее содержательное наполнение с учетом функционального назначения.

Систему риск-менеджмента трактуют как совокупность методов, приемов и мер, помогающих в определенной степени прогнозировать наступление рисковых событий и принимать меры по недопущению или снижению негативных последствий их наступления [0, с. 59].

Также систему риск-менеджмента рассматривают как процесс определения риска, его анализа и снижения с помощью средств контроля или

других мер, которые позволяют минимизировать негативные последствия, связанные с риском в производственной деятельности [0, с. 150].

Считаю, что система риск-менеджмента – это, прежде всего, институциональная единица, которая формируется из определенных элементов и имеет свое функциональное назначение и целевую направленность.

Поэтому предлагается рассматривать систему риск-менеджмента как совокупность элементов, которые при системном взаимодействии позволяют идентифицировать все возможные риски, факторы и источники их возникновения, осуществить их анализ и оценку с целью минимизации негативного влияния на результаты деятельности предприятия и достижения плановых показателей.

В научной литературе и практической деятельности зарубежных предприятий выделяют такие подходы к формированию системы риск-менеджмента:

- фрагментарная система,
- интегрированная система,
- комплексная система.

В частности, так называемая фрагментарная система характерна для большинства отечественных предприятий. Она не предусматривает формирования отдельного подразделения или выделения отдельной управленческой функции, направленной на управление рисками. Руководство предприятий, на которых существует фрагментарная система управления, считает это направление обособленным от общей деятельности предприятия, и в случае возникновения рисков или кризисных ситуаций обращается к специализированным организациям или специалистам по риск-менеджменту.

Системный подход к управлению рисками, который лежит в основе COSO ERM (для организации системы управления рисками Комитетом спонсорских организаций комиссии Тредвея была разработана методология

«Управление рисками организации. Интегрированная модель» (COSO ERM) [0, с. 71]), и предусматривает непрерывный анализ рисков на предприятии и выделяет компоненты процесса управления рисками предприятия [0]. Согласно методологии, COSO система управления рисками – это процесс, который осуществляется учредителями, руководителями и иными работниками, начинается при разработке стратегии и затрагивает производственно-финансовую деятельность предприятия. Он специализируется на определении потенциальных событий, влияющих на управление риском, а также контроль его допустимого значения [0, с. 286].

Согласно системному подходу разрабатывается интегрированная система управления рисками. Она, в отличие от фрагментарной системы, учитывает необходимость управления рисками на предприятии и интегрирует эту функцию в общую систему управления. В интегрированной системе риск-менеджмента создается обособленное структурное подразделение по управлению рисками или эти функции может выполнять уполномоченный специалист либо группа специалистов.

В современных условиях большинство зарубежных компаний формирует комплексную систему риск-менеджмента, которая предусматривает управление рисками в рамках всего предприятия и во всех сферах его деятельности, так называемый комплексный риск-менеджмент (enterprise – wideriskmanagement, EWRM). Особенностью этой системы является то, что управлением риском занимается не только специально сформированное подразделение, но и каждый функциональный отдел предприятия. То есть управление рисками приобретает всесторонний характер и координируется в организации. Такая система формирует новое отношение к риску и особую культуру обращения с ним.

Однако независимо от типа системы риск-менеджмента, она имеет определенную базовую структуру. Л. Черчик выделила следующие элементы системы риск-менеджмента, как объект, субъект, предмет, цель, инструменты и функциональные этапы риск-менеджмента [0, с. 180].

На мой взгляд, основными элементами системы риск-менеджмента являются: цель, объект и субъект, предмет, методы, способы, инструменты риск-менеджмента, принципы и функциональные направления риск-менеджмента.

Цель системы риск-менеджмента – обеспечить максимально возможную устойчивость предприятия и его адаптивность в условиях неопределенности, конфликтности и изменчивости среды. Субъектом системы риск-менеджмента является уполномоченные лица или группы лиц, которые обладают соответствующей компетенцией в сфере управления рисками и заинтересованы в результатах деятельности объекта риск-менеджмента (руководители предприятия и функциональных подразделений, специалисты по риск-менеджменту, специалисты, принимающие решения).

Объектом системы риск-менеджмента являются источники и факторы риска, которые могут оказывать негативное воздействие на деятельность предприятия, а также обнаруженные опасности и угрозы.

Система риск-менеджмента включает в себя субъект, объект, методы, способы, инструменты управления и основывается на отдельных принципах, подходах, особенностях (рисунок 1.6).

Способы управления рисками: принятие риска, недопущение риска, предупреждение риска, снижение уровня риска, пр.

К инструментам системы риск-менеджмента следует отнести страхование, самострахование, диверсификацию, лимиты, создание резервов, получение дополнительной информации.

Система риск-менеджмента имеет свои особенности, которые отражены в принципах управления рисками [0, с. 47-48]:

- решения по управлению риском должны быть экономически обоснованными;
- система риск-менеджмента является частью общей системы менеджмента предприятия, что требует соответствия корпоративной стратегии;



Рисунок 1.6 - Система риск-менеджмента предприятия<sup>4</sup>

- принятие решения предусматривает получение максимального объема достоверной информации и должно учитывать возможности, условия функционирования предприятия;
- управление рисками должно иметь системный характер;

<sup>4</sup> Составлено автором

- необходимо правильно выбирать методы и инструменты управления рисками с учетом их особенностей и особенностей деятельности предприятия;
- функционирование системы риск-менеджмента требует проведения постоянного анализа эффективности принятых решений и соответствующей рефлексии согласно полученным результатам.

Когда риски невозможно оценить количественными методами, используются качественные методы оценки риска. В работе предлагается описать метод, комбинирующий эти два способа, что может стать более эффективным инструментом в деятельность любой организации. Перечень рисков предприятия представлен в таблице 1.5, где проведена оценка вероятности наступления того или иного вида риска, объём ущерба от его воздействия. В поле матрицы интегральная оценка риска определяется при пересечении показателей вероятности наступления риска и объёма ущерба. Результаты приведены в таблице 1.6.

В столбце 1 выставляются номера рисков от большего к меньшему, ранжируются и выставляются приоритеты по рискам. Во 2-ом столбце пишется название риска. В столбцы 3 и 4 вписываются выставленные оценки по матрице. В завершении, в последней строчке таблицы, рассчитывается средняя интегральная оценка всех рисков проекта на основе интегральных оценок каждого риска столбца. Чем выше значение средней интегральной оценки, тем более необходимы меры по реагированию на риски [0, с. 32].

Таблица 1.5 - Риски предприятия (возможный пример)

Подсистемы	Риски
1	2
Управление развитием	- недостаточно обоснованное направление развития
Управление качеством	- недостаточный уровень ресурсной обеспеченности качества продукции, - назначение конъюнктуры рынка, - отсутствие качественных регламентов в торговой сети

## Продолжение таблицы 1.5

1	2
Управление производством и его подготовкой	- слабая организация процесса снабжения, - неритмичность закупок, - ошибки в планировании показателей
Управление учетным и аналитическим обеспечением	- отсутствие системы управления учета, - отсутствие методик стратегического анализа, - отсутствие качественного обеспечения информацией, - отсутствие программного обеспечения при учете и анализе
Управление персоналом	- высокая текучесть кадров, - низкая мотивация труда, - низкая квалификация основных сотрудников, - отсутствие кадровой политики
Управлением нормативным обеспечением деятельности	- неполнота производственных нормативов, - недостаточное обеспечение информацией при определении реализационной стоимости, - отсутствие программного обеспечения при расчетах

Таблица 1.6 - Результаты оценки рисков предприятия

Подсистемы	Вероятность наступления	Объём ущерба	Интегральная оценка рисков
Управление развитием	4	3	12
Управление финансами	3	3	9
Управление качеством	2	4	8
Управление производством и его подготовкой	3	4	12
Управление учетным и аналитическим обеспечением	2	3	6
Управление персоналом	4	2	8
Управлением нормативным обеспечением деятельности	2	2	4
Средняя интегральная оценка рисков			59

Для качественной оценки рисков предлагается использовать двух факторную матрицу «вероятность наступления – объём ущерба» (рисунок 1.7).

Вероятность наступления, баллы	Объём ущерба, баллы				
	Минимальный 1	Незначительный 2	Средний 3	Значительный 4	Максимальный 5
Низкая 1	несущественный 1	несущественный 2	несущественный 3	допустимый 4	допустимый 5
Незначительная 2	несущественный 2	допустимый 4	допустимый 4	существенный 8	существенный 10
Средняя 3	несущественный 3	допустимый 6	существенный 9	критический 12	критический 15
Значительная 4	допустимый 4	существенный 8	критический 12	критический 16	катастрофический 20
Высокая 5	допустимый 5	существенный 10	критический 15	катастрофический 20	катастрофический 25

Рисунок 1.7 - Матрица оценки вероятности наступления и объёма ущерба рисков деятельности торговой сети [Ошибка! Источник ссылки не найден., с. 32]

Для того, чтобы управлять рисками необходимо принимать управленические решения в данной сфере деятельности менеджмента.

Основными функциональными направлениями системы риск-менеджмента являются:

- планово-предупредительные работы, которые включают предупреждение возможных рисков и их планирование в условиях минимизации уровня неопределенности;
- аналитические работы, которые предусматривают своевременное выявление всех угроз и опасностей на основе всестороннего, глубокого анализа информации;
- оценочные работы, которые призваны провести адекватную полную оценку всех выявленных рисков, определение их величин и возможных негативных последствий для предприятия;
- операционные работы, которые включают разработку программы, стратегии управления рисками, формирование таблицы решений и выбора методов, инструментов, рычагов управленческого влияния на риски;

- контролирующие работы, целью которых является осуществление постоянного наблюдения за динамикой выявленных рисков и поиск латентных рисков, а также контроль процесса управления рисками.

Практическая реализация этих работ позволит превратить процесс управления рисками в непрерывный, эффективный процесс, который будет носить скорее превентивный, а не реагирующий характер. А это обеспечит стабильные условия функционирования предприятия и высокий уровень его безопасности.

Следовательно, учет этих особенностей и правильный выбор элементов управления позволит сформировать действенную систему риск-менеджмента, что обеспечит комплексное решение проблемы защищенности предприятия от рисков.

Основные факторы техносферной безопасности работников ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»:

- организация перевозок несовершеннолетних и их законных представителей, в том числе детей-инвалидов (обеспечение досуга, оздоровления, отдыха и т.п.) – способы обеспечения безопасности пассажира в процессе его организованной перевозки автобусом;
- получение и распределение товаров первой необходимости семьям, особо нуждающимся в заботе государства – способы безопасной погрузки/разгрузки больших объемов товаров;
- осуществление трудовых функций, в том числе посредством использования персональных компьютеров (далее – ПК) – средства обеспечения безопасной работы за ПК.

## **2 Методология управления рисками в организациях**

### **2.1 Методы и способы управления рисками в организациях**

В научной сфере наиболее популярными методами управления рисками считаются следующие: метод аналитических показателей, цветовой метод управления рисками, метод АСПИД (метод Хованова). Для социальных проектов, по моему мнению, наиболее эффективным и удобным в применении считать метод АСПИД.

Программный комплекс АСПИД-3W предназначен для оценки сложных объектов (классификации или ранжирования объектов, систем) по экспертной информации. Система использует метод сводных показателей для поддержки принятия решений по экспертной информации. Метод не требует от экспертов точных оценок и работает при использовании нечисловой, неточной и неполной информации (ННН-информации). Систему поддержки принятия решений АСПИД-3W разработал профессор Н.В. Хованов [0].

Оболочка системы поддержки принятия решений (ОСППР) АСПИД-3W предназначена для создания в среде Windows на IBM-совместимых ПЭВМ конкретных систем, используемых для всестороннего оценивания в условиях неопределенности сложных многопараметрических объектов.

Сущность метода представлена в виде алгоритма на рисунке 2.1.

Сущность метода заключается в том, что весь социальный проект разбивается на отдельные этапы, каждый из которых подразделяется на конкретные задачи и работы. Каждой задаче присваивается количественный показатель его эффективности и достижимости, затем формируется полный перечень факторов рисков, которые могут повлиять на значение показателя в конце реализации. Управленческая деятельность, организованная как проект, уже давно имеет положительный опыт в практической деятельности, как в производственных, так и в некоммерческих организациях [0]. Итогом метода становится перечень важных групп рисков и их ранжирование по степени

влияния на конечный результат проекта, берется за основу при принятии всех управленческих решений в процессе реализации социального проекта.

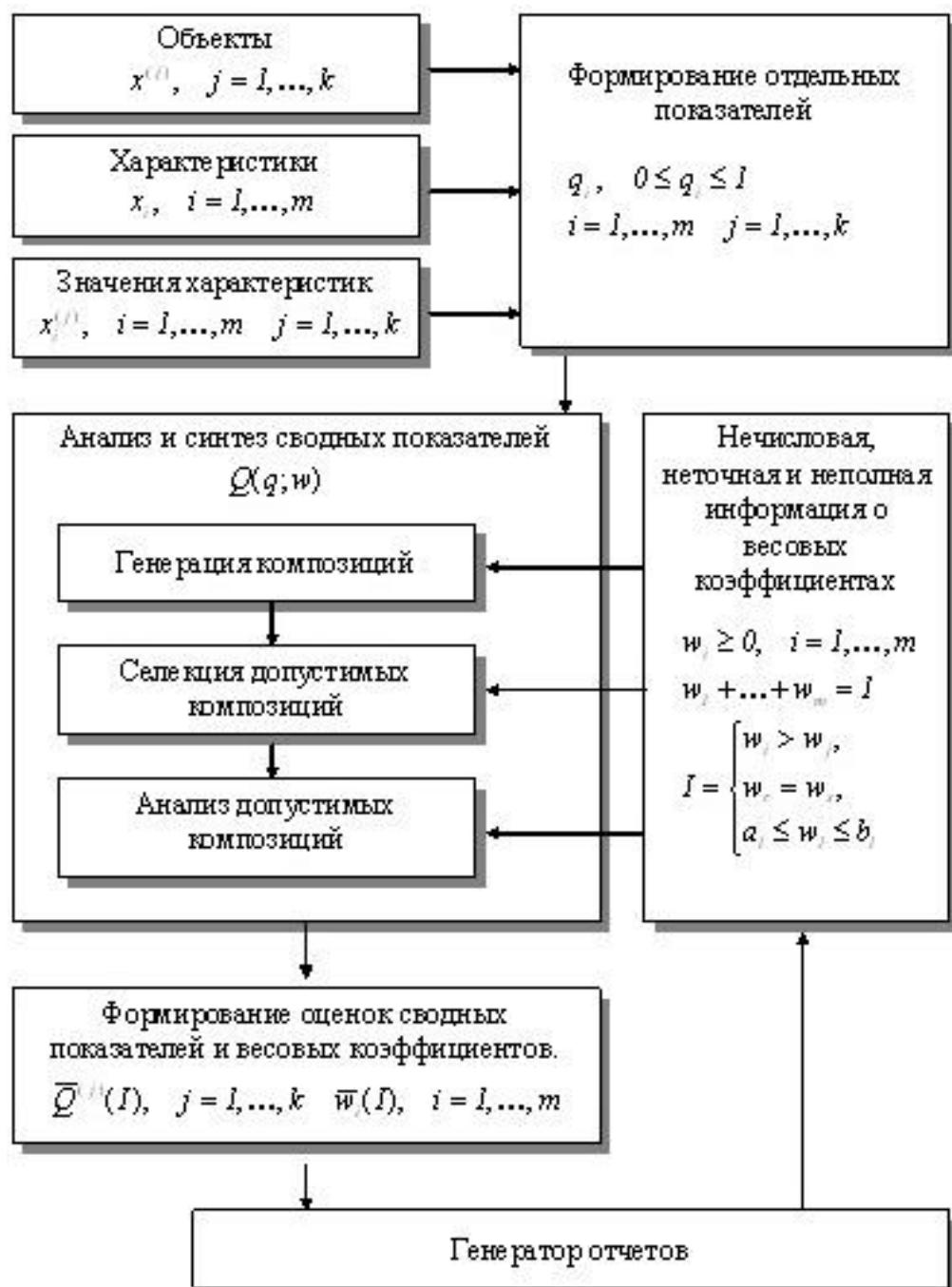


Рисунок 2.1 - Блок-схема системы поддержки принятия решений АСПИД-3W

Таким образом, можно сделать вывод о том, что:

- использование метода АСПИД удобно для определения вероятностей событий наступления риска, применим для любых исследований и проектов в социальной сфере;

- использование ОСППР АСПИД-3W для решения сложных задач проекта неудобно и требует лишних операций, поэтому сама программа требует доработки или видоизменения для решения задачи по определению вероятностей полной группы событий;

- дальнейшие исследования можно проводить, изучая динамические изменения случайной величины на примерах конкретных социальных проектов.

Микроуровень в системе риск-менеджмента – это уровень отдельных предприятий и отдельно взятого человека в системе безопасности государства. Важным условием эффективной работы организационно-экономического двигателя является движение процессов «снизу-вверх», необходимо выделить процессу обеспечения безопасности предприятия особое значение.

По моему мнению, система безопасности предприятия – концептуальная категория, которая определяет стратегические рамки в управлении угрозами и является совокупностью объектов, субъектов, функциональных составляющих, методики оценивания и мероприятий (процессов, процедур) по обеспечению безопасности организаций, используемых для полного гарантирования защищенности. Фундаментальной основой эффективной системы безопасности предприятия является:

- научная теория безопасности (согласованность эксплайнарного, теоретического и методологического базисов);
- определенная политика безопасности предприятия (цели, задачи, функции, принципы, создание внутренней службы);
- стратегия (виды стратегий, система целей, тактика и оперативное реагирование);

- концепция (общие положения деятельности по обеспечению безопасности).

Наилучшим схематическим изображением указанной системы считается прочная конструкция, здание, способное обеспечивать защищенность предприятия от негативных воздействий среды (рисунок 2.2).



Рисунок 2.2 - Требования к методологии системы управления профессиональными рисками учреждения [0]

Меры по идентификации, предупреждению, нейтрализации, нивелированию последствий рисков, механизм обеспечения безопасности являются элементами системы обеспечения безопасности предприятия, подсистемы системы безопасности предприятия. С позиции системного подхода, система безопасности предприятия характеризуется как технико-

экономическая, локальная, сложная, стохастическая, апериодическая система с неполным обеспечением количественной информацией [0, с. 20].

Четко очерченные свойства системы безопасности предприятия зависят от определенных черт самого предприятия:

- отрасль деятельности,
- размер и этап развития,
- финансово-экономическое состояние,
- производственная структура,
- вид системы управления (методы принятия управленческих решений, уровень микроменеджмента),
- корпоративная философия,
- эффективность использования финансового, кадрового, технического, технологического, информационного, инновационного, организационного и иного имеющегося потенциала предприятия.

Макросреда (в частности, конкуренты и внешние риски) оказывают влияние на формирование системы безопасности предприятия. Саруханян Г.А. определяет такие общие свойства безопасности: развитие, устойчивость, адаптивность, независимость, инерционность [0].

Для оценки и управления профессиональными рисками разработан ряд методов - это классическая методика (Британский стандарт BS8800), граф оценки риска, Riskscore, Riskassessment, методика определения потерь. Среди количественных методов оценки риска также можно выделить метод оценки рисков на основе матрицы «вероятность-вред» или «вероятность - последствия», метод вербальных функций, оценки рисков на основе степени выполнения требований безопасности, оценки рисков на основе системы Элмери, оценки рисков на основе ранжирования уровня требований, оценки степени профессионального риска производства.

Каждый метод имеет свои недостатки и преимущества, поэтому возникает вопрос выбора метода для оценки профессионального риска и дальнейших научных исследований.

Модель оценки риска несчастных случаев и профессиональных заболеваний на рабочем месте можно представить следующим образом:

- идентификация опасностей,
- определение источника опасности и связанных с ним убытков,
- оценка влияния опасностей,
- оценка риска в условиях нормальной работы,
- оценка риска в условиях возможных аварий,
- выбор мер и средств защиты от опасностей,
- статистические оценки и вероятностный анализ риска после внедрения мероприятий, средств защиты.

Например, для идентификации опасностей, связанных с работой электрооборудования, предлагается использовать следующие критерии - предпосылки и организацию безопасной эксплуатации.

По степени опасности предпосылки к электротравматизму работников предлагается разделить на две категории.

Первая категория - предпосылки, создающие непосредственную опасность для жизни работников:

- невыполнение организационных мероприятий (регламентов работы) при работе с электрооборудованием;
- невыполнение в полной мере требований технической безопасности;
- эксплуатация электрооборудования с поврежденной изоляцией, наличием обнаженных, огражденных частей, где возможно прикосновение персонала, а также электрооборудования с поврежденными корпусами, разбитыми штепсельными вилками;
- отсутствие заземления (зануления) корпусов электрооборудования, подлежащего заземлению согласно требованиям Правил устройства электроустановок;
- риск доступа посторонних лиц в распределительные устройства, щиты и другие электроустановки;

- хранение личных вещей и посторонних предметов в близости к электроустановкам;

- выполнение работ в электроустановках без защитных средств или применения неисправных и непроверенных защитных средств.

Вторая категория - предпосылки непосредственно не угрожающие жизни людей, но при определенном стечении обстоятельств могут перейти в первую категорию:

- несоответствие допуска персонала к самостоятельной работе требованиям нормативных документов;

- не установление границы ответственности лиц по эксплуатации электроустановок, электрооборудование не закреплено за должностными лицами;

- отсутствие или нерегулярность проведения инструктажей по мерам пожарной безопасности;

- несоответствие порядка хранения и выдачи ключей от служебных помещений;

- несоответствие квалификационной группы по правилам и мерам электробезопасности персонала характеру выполняемых работ и занимаемой должности;

- неполная укомплектованность электроустановки защитными средствами или укомплектованность защитными средствами с истекшим сроком очередной поверки (в отношении электрооборудования кухни, газовой топочной, прачечной, подсобных помещений);

- несоответствие монтажа оборудования требованиям ПУЭ, строительным нормам;

- отсутствие предупредительных наглядных материалов на рабочих местах;

- эксплуатация непроектных электроустановок не соответствует требованиям ПУЭ, ПТБ.

Качество организации комплексной безопасности оценивается путем определения значения четырех показателей:

- показатель, учитывающий эффективность работы должностных лиц:
  - 1) выполнение требований нормативных документов;
  - 2) планирование и выполнение мероприятий по обеспечению требований безопасности (регламентов работы с получателями социальных услуг (физический фактор – социальный риск, психосоциальный фактор – агрессия, страх, стресс), правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности);
  - 3) качество подготовки и проведения дней безопасности;
  - 4) укомплектованность защитными средствами;
  - 5) повторяемость недостатков в актах;
- показатель, учитывающий степень подготовки персонала по безопасности:
  - 1) знание персоналом правил безопасности и охраны труда;
  - 2) наличие и полнота приказа о назначении квалификационной комиссии;
  - 3) допуск персонала к самостоятельной работе;
  - 4) укомплектованность материально-технической базой;
  - 5) качество и своевременность проведения инструктажей;
  - 6) соответствие результатов проверки знаний правилам охраны труда и техники безопасности;
- показатель трудовой дисциплины:
  - 1) оформление работы нарядом-допуском;
  - 2) выполнение требований эксплуатационно-технической документации;
  - 3) достаточность определения технических мероприятий;
  - 4) полнота учета работ в оперативном журнале;
  - 5) соответствие должностных лиц характеру выполняемых работ;
  - 6) хранение и контроль наряда-допуска;
  - 7) полнота выполнения требований производственной документации;
  - 8) организация контроля проведения работ и оказываемых услуг;

9) знание персоналом порядка и правильности выполнения технологических операций;

- показатель функционального состояния персонала.

Оценка рисков является составной частью управления рисками. Управление рисками включает целенаправленное проведение мероприятий по снижению индивидуальных, коллективных, профессиональных рисков, выбор путей по уменьшению риска.

Модель же управления риском состоит из четырех элементов: характеристика риска, определение приемлемости риска, пропорции контроля (выбор мер по уменьшению или устраниению риска), принятие регулирующего решения. Методология системы управления профессиональными рисками должна соответствовать следующим общим требованиям:

- быть явным образом определенной в отношении области и целей ее использования;
- соответствовать текущим возможностям (ресурсам) и стратегическим целям деятельности учреждения, быть согласованной с общей методологией системы риск-менеджмента учреждения;
- соответствовать характеру и масштабу рисков и периодически корректироваться (актуализироваться) в соответствии с результатами управления рисками;
- быть направленной на предупреждение нежелательных событий (травм и заболеваний работников), а не на реагирование;
- обеспечивать идентификацию, ранжирование, документирование рисков и учитывать приоритетность применения соответствующих мер управления ими;
- быть документированной, санкционированной руководством учреждения;
- анализироваться с установленной периодичностью на предмет ее соответствия целям деятельности, адекватности текущим рискам

учреждения и результатам деятельности в области управления рисками и обеспечения безопасности труда и охраны здоровья.

Введение критериев для идентификации опасностей, а именно, предпосылок, предусматривает как организационные, так и технические опасности, качество системы безопасности, которая учитывает эффективность работы должностных лиц, обучение персонала, технологическую дисциплину при оказании услуг и выполнении работ в учреждении, а также функциональное состояние человека. Комплекс этих предпосылок позволяет учитывать потенциальные опасности персонала. Подходы системного анализа производственных опасностей для оценки профессионального риска, модель оценки риска могут стать основой разработки мероприятий сохранения жизни и здоровья работников. Главным образом учитываются предпосылки технического и организационного характера, а также уровень подготовки и функциональное состояние человека.

Употребление словосочетания «комплексная система безопасности» считаю некорректным, поскольку каждая система безопасности предприятия должны быть комплексной, гарантировать безопасность по всем направлениям деятельности.

Главная цель создания системы безопасности предприятия заключается в обеспечении текущей эффективной деятельности и обеспечении дальнейшего устойчивого развития предприятия путем своевременного выявления, минимизации и предотвращения внутренних и внешних вызовов, опасностей, угроз, рисков.

Достижение указанной цели возможно за счет достижения функциональных целей безопасности предприятия:

1) обеспечение конкурентоспособности предприятия, результативности деятельности, финансовой устойчивости, высокой производительности;

- 2) формирование эффективной организационной структуры управления безопасностью, создание собственной службы безопасности предприятия в соответствии с выявленными рисками и угрозами;
- 3) достижение высокой квалификации работников, реализация интеллектуального потенциала субъекта хозяйственной деятельности;
- 4) обеспечение правовой защиты, технологической независимости и лидерства в технологиях, надлежащей эффективности корпоративных инноваций, НИР;
- 5) предотвращение загрязнения окружающей среды вследствие деятельности предприятия, предупреждение проблем путем использования экологически чистых технологий;
- 6) защита конфиденциальной информации и коммерческой тайны, достижение необходимого уровня информационного обеспечения работы предприятия;
- 7) безопасность работников, защита их здоровья и жизни;
- 8) безопасность материальных ценностей и капитала.

Функциями системы являются:

- подготовительная (подготовка данных для обработки, сортировки, оценки, прогнозирование);
- аналитическая (анализ, сравнение данных, выяснение динамики, тенденций и закономерностей, описание поведения контрагентов и синтез элементов анализа, разработка предложений);
- конкурентная разведка (легальный поиск полной достоверной информации в открытом доступе для получения конкурентных преимуществ, недопущение непредсказуемых кризисных событий путем своевременного получения данных о внешней среде предприятия);
- внутренний мониторинг (противодействие промышленному шпионажу, защита коммерческой тайны, недопущение утечки конфиденциальной информации путем соблюдения регламента

неразглашения, устранения слабых звеньев в управлении предприятием с целью недопущения ущерба или потери рынка);

- мониторинг (в целом внешней и внутренней среды, реальных и потенциальных угроз, вызовов, опасностей, рисков).

Авторская трактовка системы безопасности предприятия (концепция) представлена на рисунке 2.3.



Рисунок 2.3 - Авторская трактовка системы безопасности предприятия<sup>5</sup>

Процесс достижения целей предусматривает выполнение следующих задач:

- своевременное обнаружение, предупреждение, анализ, оценка, ослабление, прогнозирование рисков и угроз безопасности предприятия;

- организация превентивных мер (предотвращение возможных угроз);

<sup>5</sup> Составлено автором

- обеспечение безопасности функциональных составляющих безопасности предприятия;
- выработка и принятие оптимальных управленческих решений по стратегии и тактике реагирования на возникшие угрозы;
- изучение интерфейсного элемента системы безопасности предприятия (проверка добросовестности партнеров, потребителей и персонала);
- противодействие проникновению воров, защита баз данных [0];
- физическая и техническая охрана материальных ценностей предприятия (здания, территории, транспорт);
- юридическая защита прав, интересов предприятия и его работников;
- формирование и продуктивное использование информационно-аналитического и инновационного обеспечения системы безопасности предприятия;
- постоянный контроль эффективности функционирования системы безопасности, совершенствование ее элементов.

При создании системы безопасности предприятия важно придерживаться определенных принципов, перечень которых варьируется в разных работах.

## **2.2 Нормативно-правовое регулирование в области повышения эффективности организации охраны труда**

Заинтересованность в недопущении несчастных случаев и заболеваний работников в рамках трудовых отношений проявляют все заинтересованные лица: работники, работодатели, государство. С целью достижения совершенно отличного состояния охраны труда, необходимо привлечь ресурсы, времена и возможности. Следовательно, интересы сторон не совпадают, поскольку единства и равенства в обязательствах нет.

Несовершенство правовой системы, в том числе гражданского права, рыночных отношений способствует формированию и укреплению устоявшихся взглядов, стороны трудовых отношений расходятся во мнениях, защищают привычные положения, создают препятствия к формированию единого взгляда на систему комплексному обеспечения охраны труда.

В своем понимании охрана труда затрагивает широкий круг предметных областей таких наук: психология и педагогика, менеджмент и экономика, химия и физика, биология и валеология, технология, социология. Охрана труда как наука не может существовать отдельно от других предметных областей, поскольку отсутствует единая идентифицированная область предмета, научного подхода к формированию фундаментальных понятий области предмета «охрана труда». За последние десятилетия в работах отдельных ученых сформирован понятийный аппарат в области охраны труда, однако сдерживать развитие охраны труда на фундаментальном и прикладном уровнях недопустимо.

Немногие научные труды (например, [0; 0]) раскрывают содержание охраны труда как социально-трудовое явление, имеющее ограниченные возможности по степени влияния в процессе трудовой деятельности на здоровье и жизнь работника.

Термину «охрана труда» как вид деятельности по «сохранению жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности» требуется более значимое, важное содержательное определение, отражающее существо процесса, например — «обеспечение безопасности труда». Классификация мероприятий, приведенных в определении «охрана труда», в обязанностях работодателя не отражается напрямую. В большинстве случаев мероприятия охраны труда имеют статус организационно-технических, социально-экономических, и только в исключительных случаях затрагивают вопросы правовой сферы. Сегодня работа в области охраны труда предусматривает огромный бюрократический блок, в котором работает система разработки и дублирования локальных актов, призванных создавать иллюзию

деятельность по обеспечению охраны труда и являться индульгенцией от ответственности работодателя при нарушении соответствующих положений трудового законодательства.

Каждая организационная система - это система нормативных правовых актов, определяющих состав элементов системы, устанавливающих внутренние связи в своей совокупности и единстве (содержательность, функции, принципы, взаимодействие, ответственность).

В настоящее время трудовая деятельность человека не рассматривается как главный источник блага в социуме, необходимое условие существования личности, важнейший фактор развития человека в личном пространстве.

По мнению У.Э. Деминга результативность любой организационной системы на 94 % [0] определяется совершенством системы управления и только на оставшуюся долю — качеством исполнения требований и положений системы управления. Иными словами, состояние организационной системы охраны труда практически полностью определяется системой государственного управления охраной труда.

Согласно статье 216 Трудового кодекса Российской Федерации государство управляет охраной труда посредством издания конституционных и федеральных законов, иных нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти.

Обязательные для выполнения требования охраны труда содержатся исключительно в нормативно-правовых актах. Это важно знать и понимать в связи с тем, что с вопросами обеспечения безопасности труда связаны многие документы, содержащие технические меры охраны труда – требования безопасности, предъявляемые к конструкции машин, производственному оборудованию, ручным машинам и инструменту, а также производственным помещениям и сооружениям. Специалистам по охране труда хорошо известно, что чем выше уровень технических мер безопасности, тем ниже вероятность нарушения работниками организационных мер безопасности, которые зачастую приводят к возникновению производственных травм и

аварий. В связи с этим важность технических мер безопасности очень высока.

В области охраны труда опубликовано свыше тысячи нормативных документов. Среди них 30 межотраслевых правил по охране труда, более 100 отраслевых правил, около 140 государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов. Из всех существующих на сегодняшний день правил по охране труда более 60 % не зарегистрированы в Минюст России, нормативно-правовыми актами не являются, не содержат в себе государственные нормативные требования охраны труда, находятся за пределами юрисдикции надзорных органов. Правовых последствий за их невыполнение быть не может.

Документы, среди прочего и правила по охране труда, не прошедшие регистрацию в Минюст России являются нормативно-технической документацией. Нормативно-техническая документация используется при проектировании, создании, использовании каких-либо технических объектов, является основой единой политики в области технического регулирования разработок и производства.

В нормативно-технической документации могут быть изложены обязательные для выполнения требования только по линии законодательства о техническом регулировании, промышленной безопасности, производственной экологии и других видах законодательства, связанных с безопасностью на производстве. Нормативно-техническая документация может быть включена в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований какого-либо технического регламента.

В действительности из состава нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, с введением в действие Федерального закона от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» выбыли строительные нормы и правила, своды

правил по проектированию и строительству [0]. Из числа действующих нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования охраны труда, следует также исключить своевременно не пересмотренные:

- правила по охране труда и типовые инструкции по охране труда в отдельных отраслях промышленности;
- отраслевые и межотраслевые правила по охране труда при выполнении конкретного вида работ, а также избыточные либо устаревшие требования нормативных правовых актов.

Повышение эффективности деятельности контрольно-надзорных органов, проведение правовой экспертизы нормативно-правовых актов, оценка их регулирующего воздействия возможны в рамках реализации механизма «регуляторной гильотины».

Фактором развития, укрепления государственности, стабильности любой страны на сегодня служит уровень социального благополучия граждан, уровень национального дохода, состояние здравоохранения и охраны труда, развитие цифровой экономики, укрепление обороноспособности, пр. Недооценивая значимость охраны труда намерено делаются шаги к ухудшению общего состояния производства, снижению производительности труда, недофинансированию профилактических мер в области безопасности труда, снижению затрат на укрепление производственных мощностей, оттоку значительной части производительных сил в другие отрасли, что приводит к дисбалансу экономики. Поэтому для контроля условий труда в организациях и их улучшению государством был принят ряд нормативных актов и стандартов. Данные документы определили ответственность государства за охрану труда, предоставили этому направлению деятельности государства статус национальной политики и стратегии национальных проектов. Эти законодательные правомочные регламенты определили приоритетные направления реализации конституционного права граждан на охрану их жизни и здоровья в процессе

трудовой деятельности, провозгласили основные принципы государственной политики в области охраны труда, в том числе использование методов управления условиями и безопасностью производства в интересах экономики.

Регламентами регулируются, при участии соответствующих государственных органов, отношения между работодателем и работником по вопросам безопасности, гигиены труда и производственной среды, устанавливается единый порядок организации охраны труда в Российской Федерации.

Жизнь каждого человека в моральном плане является бесценной, и одновременно несет в себе определенный экономический потенциал. Сегодня, к сожалению, отсутствуют экономические оценки и критерии по охране труда. Однако стоит помнить «цену» травмы или смерти работника на производстве вследствие несчастного случая, ее финансовый и социальный аспект:

- затраты в случае перевода пострадавшего на более легкую работу,
- расходы вследствие снижения производительности труда,
- стоимость испорченных материалов, машин и инструментов,
- стоимость расследования несчастного случая,
- затраты на содержание стационарных больных,
- затраты на лечение амбулаторных больных,
- помочь членам семей пострадавших,
- затраты на подготовку кадров, взамен выбывших из-за травм, иные расходы.

К сожалению, в сознании многих работодателей не утвердилась мысль о том, что расходам на охрану труда следует уделять приоритетное значение. Чрезвычайно актуальными являются выработка и внедрение механизма экономической заинтересованности работодателей в создании здоровых и безопасных условий работы. Прежде всего, речь идет о таких экономических рычагах воздействия на работодателей, которые бы обеспечивали

единственно верный путь – направление средств на профилактику и предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, не на убыточный путь льгот, компенсаций и возмещения ущерба.

Человека и его качества можно оценивать с нескольких сторон: человек – живая система, целостное, неделимое биологическое лицо; человек – личность. Существует целый ряд определений личности. По моему мнению, личность – это человек, разумное существо, владеющее речью и способностью к труду, является частью общества, субъектом познания, созидания и преобразования мира.

Можно говорить о приспособлении человека к опасной ситуации, в которой он способен к мобилизации новых качеств или функций для ее преодоления. В процессе приспособления к труду свойственно использовать свои положительные данные и развивать на их основные новые полезные качества, которые способствуют успешности деятельности. В процессе труда у человекарабатываются качества, способные компенсировать недостатки. Однако необходимо отметить, что не все недостаточные для различных видов деятельности качества человека равноценно поддаются компенсации.

### **2.3 Особенности организации охраны труда в организациях социального обслуживания**

На современном этапе развития России проблемы охраны труда в экономических и социальных программах не являются приоритетными, но законодателем проведена существенная работа по становлению в государстве структуры охраны труда, способной осуществлять систему мероприятий и средств по обеспечению безопасности и гигиены труда.

Понятие и сущность охраны труда неразрывно связаны с понятием значения труда в жизни человека. Труд – это целенаправленная деятельность

человека, его влияние на природу и использование с целью производства материальных благ, обеспечения своих потребностей. Труд - это общественный процесс, в котором люди вступают между собой в определенные производственные отношения. Средства труда в результате управления ими человеком влияют на предмет труда, а в процессе производства средства труда одновременно влияют и на самого человека.

В процессе трудовой деятельности на человека действуют различные факторы, если в отношении организма человека они недостаточно активны, человек приспосабливается к ним и способен длительное время работать без патологических отклонений в организме. В процессе производственной деятельности факторы становятся активными, и организм человека не может приспособиться к ним, нормальная жизнедеятельность будет нарушена, и существует риск возникновения производственной травмы или профессионального заболевания. Не следует допускать негативного влияния средств труда и неблагоприятных факторов производственной среды на организм человека в процессе его трудовой деятельности. Необходимо в большей мере уделять внимание практическому обучению работников безопасным приемам работы с использованием новых технологий.

Для нормального функционирования системы управления охраной здоровья работодатель обязан разрабатывать и утверждать положения, инструкции, иные локальные нормативные акты по охране труда, устанавливать правила выполнения работ, трудовой дисциплины работников на территории предприятия, в производственных и служебных помещениях, рабочих местах. Правила должны соответствовать основным требованиям, установленным государственными межотраслевыми и отраслевыми нормативными актами об охране труда.

На руководителе лежит обязанность по осуществлению регулярного контроля соблюдения работниками правил обращения с оборудованием, механизмами, машинами, другими средствами производства, требований использования средств индивидуальной и коллективной защиты, выполнения

работ в соответствии с требованиями охраны труда. По данным международной статистики, основным виновником несчастных случаев на производстве выступает работник, нарушивший правила и инструкции по охране труда при выполнении определенного вида работ.

Анализ научной и учебно-методической литературы в сфере управления охраной труда, в сфере социального обслуживания свидетельствует о том, что, на сегодняшний день, наименее исследованным и научно-обоснованным аспектом управления профессиональными рисками является процесс их диагностики, сущность которого заключается в выявлении потенциально возможных событий, реализация которых негативно влияет на достижение установленных целей деятельности. В целом, большинство ученых в своих работах по риск-менеджменту указывают на идентификацию рисков, формируя перечень этапов риск-управления [0, 0, 0, 0, 0].

Очевидно, авторы считают, что данная информация является достаточной для того, чтобы предприятие смогло диагностировать полный спектр актуальных для него рисков, руководствуясь данными классификациями. Проанализируем некоторые из них.

Известный русский ученый А.Г. Бадалова [0] приводит такую классификацию аспектов рисков социальной организации:

- финансовый,
- юридический,
- статистический,
- страховой,
- отраслевой,
- организационно-технологический,
- психологический,
- личностный,
- имущественный,
- экономический,

- политический,
- национально-культурный,
- экологический,
- информационный,
- моральный.

В контексте риск-диагностики несовершенством приведенной классификации является отсутствие системы классификации рисков, их выделение по разным критериям.

Выделенные автором рисковые аспекты касаются:

- источников генерации рисков:
  - 1) внешние (отраслевой, политический, национально-культурный, внешне информационный аспекты);
  - 2) внутренние (организационно-технологический, информационный внутренний, психологический, личностный, моральный аспекты);
- сферы возможной реализации рисков по аспектам:
  - 1) юридический,
  - 2) финансовый,
  - 3) экономический,
  - 4) имущественный;
- возможности управления риском (страховой аспект);
- возможности оценки риска (статистический аспект).

Внутри информационный и организационно-технологический аспекты указывают на ключевые первоисточники: уровень организации производства, информационное обеспечение, технологию процессов.

В работе Я.Д. Вишнякова и Н.Н. Радаева [0] «приводятся следующие основные факторы рисков в социальной сфере деятельности:

- внешние (изменение инфляция, инвестиционная политика страны, политические и законодательные факторы, природно-климатические факторы);

- внутренние (производственные, квалификация и взаимоотношения персонала, ответственность по отношению к третьим лицам, экологические, финансовые, имущественные и т. д.)».

Большим шагом является то, что авторы выделяют внешние, внутренние факторы риска в направлении упорядочивания и систематизации диагностического процесса. Применить возможно исключительно внутренние факторы (факторы внутренних рисков). Внешние факторы - комплекс сфер реализации внутренних рисков предприятия, источников генерации. Два вида факторов представлены сжато и бессистемно. Должного внимания заслуживает выделенный автором классификации фактор «квалификация и взаимоотношения персонала». По моему мнению он является одним из ключевых источников внутренних рисков деятельности большинства организаций, в том числе и учреждений в сфере социального обслуживания.

Преимуществом в данной классификации следует назвать объекты реализации риска и их источники. Недостаточно охвачены рисковые источники, достаточно спорными можно определить критерии по объектам реализации риска за счет неоднородности этих критериев.

Экономические, технологические, технические риски имеют наименьшие возможности по реагированию в условиях риска. Имущественные риски - объекты рискового воздействия. Работник (индивидуальный риск) либо коллектив (коллективный риск) в различных условиях могут быть отнесены к объектам реализации риска, либо к субъектам генерации риска.

Оптимально детализированной и конкретной разновидностью индивидуального либо коллективного риска считаю профессиональный риск, в случае, когда объект направления риска - профессиональные знания, умения и навыки работников.

В целом перечень рисков (и их источников), представленных в данной классификации, является вполне пригодным для использования в организациях социального обслуживания. Вместе с тем новые риски, возникновение которых обусловлено непрерывным процессом развития в различных сферах жизнедеятельности, не смогут быть обнаружены с помощью любой классификации.

Очевидно, что ни одна из приведенных классификаций (как и многих других, не приведенных в рамках данного исследования в связи с их однотипностью, неполнотой или непригодностью для целей диагностики) без определенных усовершенствований и корректировок не может быть использована для идентификации полного спектра рисков деятельности предприятий в сфере социального обслуживания.

Основным приоритетом региональной политики в сфере реализации мер по улучшению охраны и условий труда, необходимой профилактики несчастных случаев на производстве, иных направлений работы следует назвать создание эффективной, развитой, высокотехнологичной системы управления профессиональными рисками в организации социального обслуживания, в том числе:

- принятие превентивных мер по недопущению несчастных случаев;
- снижение показателей смертности работников от несчастных случаев на производстве;
- проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников;
- уменьшение числа лиц, получивших профессиональные заболевания на производстве;
- защита законных интересов и прав работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- создание действенной системы управления профессиональными рисками на локальном уровне;

- установление компенсаций за тяжелую работу и работу с вредными и (или) опасными условиями труда.

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.

При создании на рабочих местах безопасных условий основными задачами, обеспечивающими сохранение жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, должны быть:

- распространение передового опыта, привлечение внимания к вопросам охраны труда, пропаганда охраны труда;
- обеспечение комфортных условий труда работников, предупреждение возможности возникновения нарушений норм охраны труда, своевременное их устранение;
- привлечение внимания работодателей к внедрению актуальных систем управления охраной труда, механизмов управления профессиональными рисками, основанных на международных стандартах экологической безопасности, производственной безопасности и здоровья работников, менеджмента качества;
- повышение квалификации специалистов, отвечающих за вопросы охраны труда;
- внедрение передового опыта внутреннего контроля соблюдения требований трудового законодательства в организациях социального обслуживания.

Реализация превентивных мер, направленных на снижение производственного травматизма и профессиональной заболеваемости, включая совершенствование лечебно-профилактического обслуживания

работающего населения, возможны за счет оказания консультационной и информационной, методической помощи службам охраны труда либо специалистам по охране труда организаций социального обслуживания. А также помочь по обеспечению реализации программ «нулевого травматизма», внедрению комплексных программ по укреплению здоровья работников, пропаганде здорового образа жизни и укреплению корпоративного спортивного духа, внедрению передового опыта работы в сфере охраны труда и соблюдению мероприятий по результатам проведенной специальной оценки условий труда. Непрерывная подготовка работников по охране труда на основе современных технологий обучения должна быть достигнута путем:

- 1) организации работы телефона «горячей линии» в целях консультирования и информирования по вопросам охраны и условий труда муниципальном, региональном уровнях;
- 2) организации обучения по охране труда работников в установленном порядке, в том числе руководителей организаций, проверки знания ими требований охраны труда;
- 3) проведения обучения оказанию первой помощи пострадавшим на производстве;
- 4) участия в семинарах, круглых столах, выставках по вопросам улучшения условий и охраны труда;
- 5) изучения и анализа аналитических обзоров, публикаций, актов расследования несчастных случаев, произошедших в организациях соответствующего вида деятельности;
- 6) использования в работе плакатов, видеороликов по тематике «Охрана труда».

### **3 Совершенствование методологии управления рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания**

#### **3.1 Проблемы и трудности управления профессиональными рисками и повышения эффективности организации охраны труда в организациях социального обслуживания**

Государственная политика Российской Федерации по охране труда руководствуется конституционным правом каждого гражданина на здоровые, безопасные условия труда и приоритет здоровья, жизнь работника по отношению к профессиональной, трудовой деятельности. В современных политических условиях требуется регулярно реализовывать мероприятия, направленные на обеспечение безопасности труда, улучшение условий и труда, снижение случаев возникновения профессиональных заболеваний и травматизма в организациях.

В ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» улучшение условий труда является важнейшим фактором повышения производительности труда, достижения «нулевого» уровня травматизма, отсутствия профессиональных заболеваний, что способствует высвобождению дополнительных средств на развитие и укрепление материально-технического обеспечения.

На сегодняшний день, государство и работодатели уделяют значительное внимание управлению охраной труда. Для ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» предлагается внедрение и реализация двух подходов к повышению эффективности управления охраной труда учреждения путем применения информационных технологий на местах.

Сущность и значение первого подхода заключается в расширении возможностей по обеспечению информативности процесса принятия решений. Путем внедрения специальных технических средств передачи, съема, обработки, преобразования информации принимается решение по

управлению состоянием охраны труда способом расширения количества факторов, влияющих на состояние безопасности и условия труда, зарегистрированных в процессе применения спецсредств.

Проекты, основанные на этом подходе, ориентированы на конкретные рабочие места. Однако стоимость реализации разработок и проектов велика, что в свою очередь делает невозможным массовое применение первого подхода, и является экономически нецелесообразным. На рабочих местах необходим должный уровень контроля состояния параметров профессиональной среды, физического, психофизиологического, эмоционального состояния работников.

Вероятным является возникновение на рабочем месте ситуации, при которой действуют опасные для жизни или здоровья людей факторы, возможно причинение материального ущерба, а именно вследствие психофизиологического состояния работающих, неудовлетворительных условий труда. Производственные издержки на закупку и установку, оборудование и переоснащение рабочих мест компенсируются посредством исключения возникновения данных ситуаций.

На состояние безопасности труда в ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» влияют следующие группы факторов (рисунок 3.1).

При одновременном воздействии ряда факторов нецелесообразным является использование набора имеющихся одномерных зависимостей по целому ряду причин, среди прочего, скрыта величина воздействия факторов друг на друга во взаимной связи, а также их влияние по отдельности на значение показателя состояния охраны труда.

Второй подход - оптимизация управления за счет применения информации, ее накопления, сбора, систематизации в рамках соответствующих регламентов, нормативных документов. Окупаемость данного подхода имеет короткий срок, требуется закупка соответствующего программного обеспечения, средств вычислительной техники. С учетом

постоянного снижения стоимости средств вычислительной техники можно утверждать, что данный подход является перспективным для предприятия.

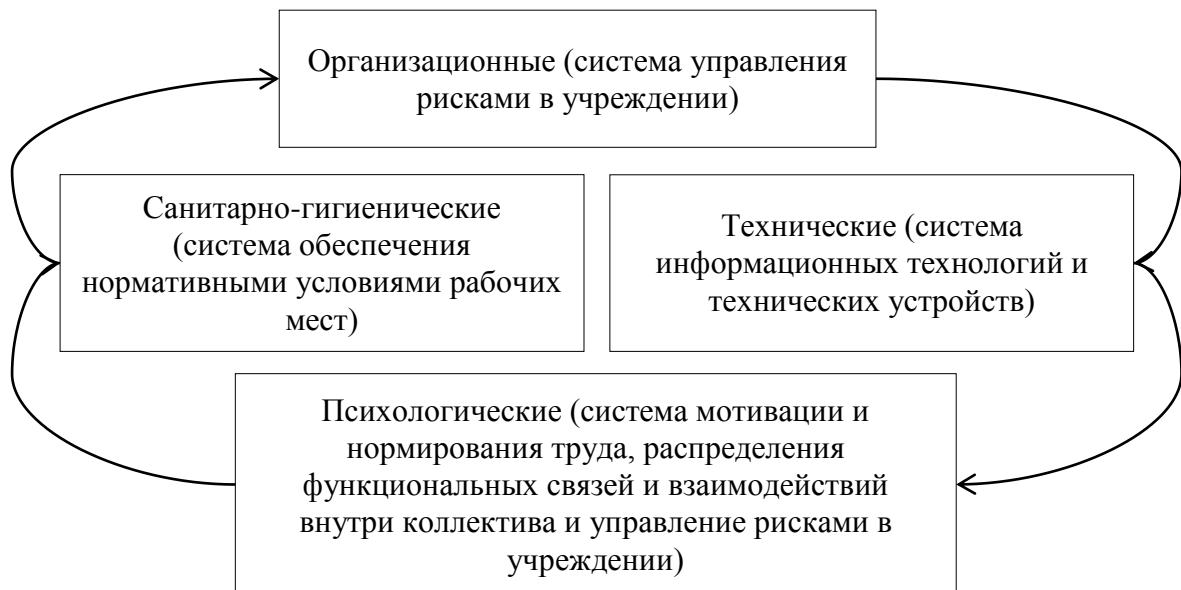


Рисунок 3.1 - Группы факторов профессиональных рисков в ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»

В подразделениях учреждения информация, накапливающаяся в процессе деятельности, с точки зрения повышения качества СУОТ представляет собой значительный интерес. При этом отсутствуют нормативные документы, регламентирующие внутрипроизводственный обмен информацией и необходимыми данными по вопросам охраны труда в условиях применения необходимого программного обеспечения, средств вычислительной техники. Сбор и накопление, систематизация данных таким образом менее эффективны, при автоматизированном сборе информации явным является множественность схожих данных, отсутствие должного внутреннего контроля вводимых данных. Взаимодействие в рамках информационного поля структурных подразделений ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» в виде схемы показано на рисунке 3.2.



Рисунок 3.2 - Информационное взаимодействие подразделений ГБУ  
 КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»<sup>6</sup>

Принципиальными остаются вопросы: для применения в информационной модели СУОТ большую часть информации на бумажных носителях следует перенести на магнитные (электронные) носители для принятия управлеченческих решений. Информация достоверна, объективна, имеет либо может иметь количественные показатели, оперативно

<sup>6</sup> Составлено автором

трансформируется в нужный вид и форму без разработки специальных процедур (путем применения системы кодирования информации). Частично необходимая информация является неполной, недостаточной для принятия управленческих решений. Часть информации отсутствует либо имеет субъективный, качественный, неоднозначный характер.

Стоит различать два принципиальных случая: во-первых, вся информация, которая необходима для принятия управленческих решений, существует на бумажных носителях, для применения в информационной модели СУОТ ее необходимо занести на магнитные носители. Степень объективности информации высока, информация имеет количественный характер, либо может быть превращена в таковую, без разработки специальных процедур. Во-вторых, необходимая информация частично отсутствует или ее недостаточно для принятия управленческих решений. Часть информации, которая характеризует объект управления, имеет качественный, сложный для формализации и субъективный характер.

Для ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» необходимо ввести направления по улучшению условий труда, как показано на рисунке 3.3.

Справедливо отметить, что в исследуемом учреждении вопросы охраны труда рассматриваются на должном уровне. Руководством создаются благоприятные условия труда и отдыха, о чем свидетельствует низкий коэффициент текучести кадров – 0,3. Все факторы производственной среды и трудового процесса относятся к оптимальным и допустимым согласно специальной оценке условий труда на рабочих местах.

Взаимодействие структурных подразделений путем обмена информацией способствует реализации принципа однократного ввода, неоднократного использования, применения информации, создать соответствующие базы данных с целью разработки моделей с конкретными количественными показателями состояния охраны труда.

Социальные результаты мероприятий по улучшению условий и охраны труда определяются показателями, рассмотренными на рисунке 3.4.



Рисунок 3.3 - Основные направления улучшения условий труда ГБУ  
КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»<sup>7</sup>

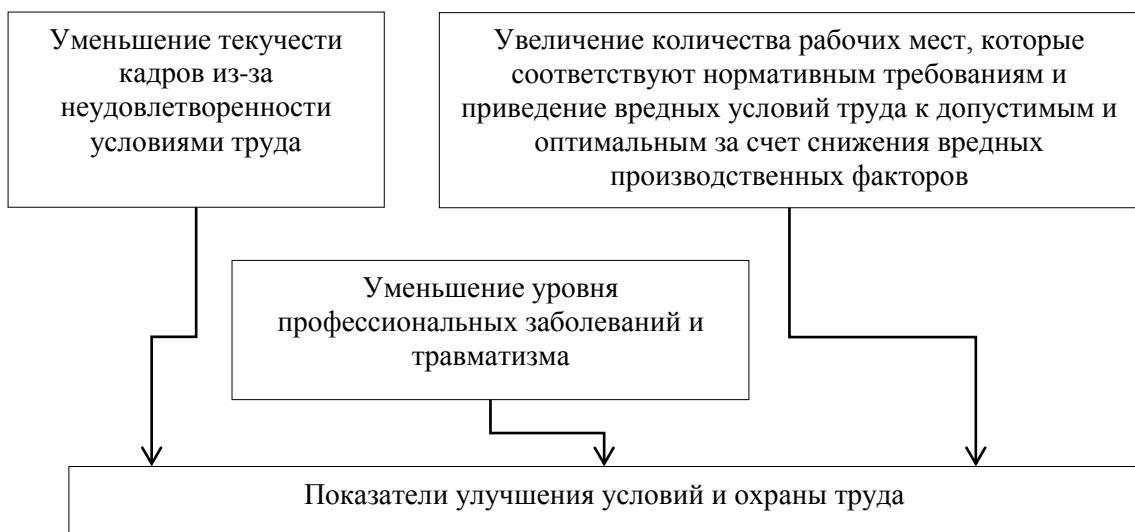


Рисунок 3.4 - Показатели улучшения условий и охраны труда<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Составлено автором

<sup>8</sup> Составлено автором

В формировании безопасных условий труда в ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» участвуют все подразделения и работники, вопросам соблюдения требований охраны труда отводится приоритетное значение. В случае функционирования автоматизированной СУОТ учреждения, принципиальная схема которой показана на рисунке 3.5, необходимая информация будет доступна специалисту по охране труда. Значительно повышается достоверность, полнота, объективность информации.



Рисунок 3.5 -Схема автоматизированной СУОТ для ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония»<sup>9</sup>

Схема информационного обеспечения – первый шаг по формированию девственной системы управления охраной труда. Информация, собранная качественно, детально, всесторонне, характеризует объекты управления в

<sup>9</sup> Составлено автором

полной мере, но далее следует ее обработка и применение информации по ней. Управление в лице высшего должностного лица ожидает благоприятный экономический эффект от внедрения СУОТ, все стороны трудовых отношений ожидают положительную динамику в политике учреждения по социальным вопросам. Данные точки зрения имеют место быть, требуют практической реализации для ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония».

В России в последнее время наблюдается снижение уровня общего травматизма, но в сравнении с европейскими странами остается слишком высоким. Экономика государства в результате аварий, травм, профессиональных заболеваний ежегодно теряет более 2 млрд. руб., и что наиболее чувствительно, при этом на производстве получают травмы более 23,0-25,0 тысяч человек, в том числе 1,2-1,3 тысячи человек погибают, получив смертельные травмы. Более 7,0 тысяч работников получают профессиональные заболевания и в связи с временной потерей трудоспособности, связанной с производственным травматизмом, потери рабочего времени достигают миллионов человеко-дней. Высокий уровень травматизма со смертельными последствиями наблюдается в агропромышленном комплексе, металлургии, нефтегазовой промышленности, строительстве и транспорте. Следует отметить высокий уровень травматизма со смертельным исходом в социально-культурной сфере и торговле, который достигает состояния травматизма в строительстве и транспорте [0].

Законодательство Российской Федерации по охране труда устанавливает единые требования к работодателям всех уровней по созданию безопасных условий труда. Но, как показывает опыт, на практике эти требования в основном не выполняются, особенно на предприятиях малого и среднего бизнеса. Давление, обусловленное конкуренцией, заставляет многих работодателей экономить средства на мероприятиях по охране труда и рассматривать профилактику травматизма и охрану здоровья работников как

дополнительный барьер на пути снижения себестоимости продукции и увеличение прибыли [0].

Отсутствие экономической заинтересованности субъектов хозяйствования относительно создания безопасных условий труда замедляет реализацию мероприятий по созданию безопасных условий труда. Управление охраной труда в условиях рыночной экономики должно решать социальные и экономические задачи, как на государственном уровне, так и в пределах отдельного объекта хозяйствования. Социальное значение охраны труда заключается в содействии росту эффективности общественного производства путем непрерывного совершенствования и улучшения условий труда, повышения его безопасности, снижения производственного травматизма и заболеваемости [0].

В связи с этим социальное значение охраны труда оказывается в трех основных показателях: росте производительности труда в результате увеличения фонда рабочего времени за счет сокращения внутрисменных простоев; сокращение повседневных потерь рабочего времени; сохранение трудовых ресурсов и повышение профессиональной активности работников, благодаря улучшению их состояния здоровья; повышение профессионального уровня; увеличение валового национального продукта путем улучшения данных показателей и их компонентов [0].

Социальное значение охраны труда является приоритетом, поскольку ценой высоких результатов производства вернуть человеку здоровье практически сложно, а жизнь - невозможно. Халатность, неосторожность, беспечность способны мгновенно привести к несчастному случаю, за ним приходит осознание масштаба произошедшего. Важно понимать, что рабочие и служащие – это прежде всего люди, жизнь каждого бесценна.

Охрана труда имеет глубокие экономические связи, в том числе с промышленностью, фискальной политикой, бюджетными обязательствами. Это снижение затрат на оплату листков нетрудоспособности, компенсаций за вредные и опасные условия труда, высокая производительность труда,

расходы на оплату труда, в том числе в условиях, отклоняющихся от нормальных.

По данным Немецкого совета предпринимателей затраты на мероприятия по охране труда и средства по их предупреждению стоят в 10 раз меньше последствий несчастных случаев. В России, учитывая большие расходы на мероприятия по охране труда, эта разница значительно выше.

Как подчеркивают ученые Г.И. Беляков и А.М. Лушников, значение охраны труда в экономике определяется действенностью мероприятий по повышению безопасности труда, улучшению условий, является экономическим представлением значимости охраны труда в обществе. При этом значение охраны труда в экономике возможно оценить за счет внедрения мероприятий по улучшению условий труда по результатам, доступным и сформированным при корректировке социальных показателей [0; 0].

Экономическое значение охраны труда Ю.М. Михайлов рассматривает сквозь призму роста производительности труда, увеличения фонда рабочего времени, снижения затрат на возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью работника несчастным случаем на производстве или профессиональным заболеванием [0].

Современное состояние охраны труда в России следует описать как критическое, основанное на базовых негативных факторах, подтверждающих условия труда, а именно:

- Неудовлетворительные условия труда. По данным официального государственного статистического наблюдения в условиях труда, не отвечающих гигиеническим требованиям. В России по состоянию на 01.01.2019 г. занято 17,2 млн. работников (30 % общего числа работников), а на предприятиях некоторых отраслей (угледобывающие, горнорудные, металлургические, металлообрабатывающие, нефтедобывающие и т. п.) - до 80 % всех рабочих.

- Значительный уровень заболеваемости населения, которое работает. По данным ФГБНУ «НИИ МТ» общая заболеваемость населения составляет более 2100 человек на 10000 осмотренных пациентов. Получает распространение туберкулез, инфекционные заболевания, ВИЧ-инфекция, которые среди работников выявляют в 5 раз чаще, чем среди населения, которое не работает.

- Высокие показатели производственного травматизма по данным Росстата. Коэффициент частоты травмирования на 1000 работников в 2016-2017 гг. составил в среднем 1,4 по России, а в 2018 г. – 1,2; коэффициент частоты травмирования со смертельным исходом на 100000 работников в 2016 г. составлял 12,5, в 2017 г. - 13,1, а в 2018 г. он составил 13,0; коэффициент тяжести травмирования в 2016 г. в среднем по России составлял 36,4 человека-дней на один несчастный случай, в 2017 г. он увеличился до 36,5, а в 2018 г. – до 37,1 дня.

- Недостаточное финансирование мероприятий по охране труда (стоимость этих мероприятий, по сравнению с уровнем 2017 г., сегодня возросла в десятки раз).

- Неполное выполнение и недостаточная эффективность государственной политики в сфере охраны труда. Отсутствие надлежащей системы управления охраной труда в органах исполнительной власти, несовершенство нормативной базы в сфере безопасности, гигиены труда и производственной среды; низкая эффективность административных мер и юридических последствий за нарушение требований законодательных и нормативно-правовых актов по охране труда [0].

Для улучшения условий и охраны труда необходимо:

1) принять меры по повышению эффективности (реформированию) надзорной функции, в том числе за счет внедрения системы проверочных листов в связи с введением риск-ориентированного подхода, это будет способствовать уменьшению количества нарушений требований нормативных актов по безопасности и гигиене труда;

2) обеспечить представление законопроекта, согласно которому работодатель, который прошел самопроверку с помощью размещенного на сайте Роструда сервиса «Онлайн-инспекция», может получить освобождение от проверок на 5 лет при условии, что у работодателя не было тяжелых и смертельных несчастных случаев на производстве;

3) проводить работу по совершенствованию нормативно-правового обеспечения в области охраны труда, профилактики производственного травматизма и профессиональной заболеваемости среди работников, в том числе за счет признания утратившими силу на территории Российской Федерации советских актов, более ранних российских актов, актов РСФСР в области охраны труда;

4) увеличить размеры штрафных санкций за нарушение законодательства об охране труда, что повысит ответственность работодателей за выполнение требований законодательства об охране труда;

5) обеспечить достойный уровень заработной платы инспекторскому составу территориальных органов Роструда, что повысит их заинтересованность в достижении конечных результатов – снижение уровня травматизма на производстве, улучшение условий и безопасности труда;

6) разработать эффективную программу подготовки государственных служащих-инспекторов по вопросам охраны труда, что улучшит исполнения ими надзорных функций.

Однозначно, вопрос охраны труда ответственный, многозадачный, серьезный и актуальный. Он несет ответственность за здоровье, жизнь человека, который в процессе трудовой деятельности направляет силы на создание материальных благ в пользу конкретного предприятия, государства в целом. Как показывает мировой опыт, безопасность труда является основной гарантией стабильности, качества и эффективности любого производства. К тому же отсутствие несчастных случаев сказывается на профессиональной активности работающих, на моральном климате в коллективе, а, следовательно, и на эффективности и производительности

труда, сокращает затраты на льготы и компенсации за работу во вредных и опасных для здоровья условиях.

Основными причинами невысокого уровня организации охраны труда в России являются:

- низкий уровень квалификации, производственной культуры и технологической дисциплины;
- отсутствие эффективного отраслевого и регионального управления охраной труда;
- отсутствие достаточных инвестиций в производство и охрану труда;
- ненадлежащее финансирование работодателями мероприятий по охране труда;
- отсутствие квалифицированной подготовки специалистов по охране труда, низкий уровень профессионального обучения (профессиональной переподготовки кадров и повышения квалификации по вопросам охраны труда);
- хроническое недофинансирование национальных, отраслевых, региональных программ улучшения безопасности, гигиены труда и производственной среды; отсутствие на предприятии четкой организации охраны труда; несовершенство государственной политики в области охраны труда;
- недостаточное обеспечение нормативно-правовыми актами по охране труда;
- беспечное отношение участников трудового процесса к вопросам безопасности труда по вертикали власти.

Таким образом, система управления охраной труда должна базироваться не только на государственных мерах, но и на заинтересованности субъектов трудовых правоотношений в сохранении надлежащего физического состояния работника, что неразрывно связано с экономическим и социальным благополучием работодателя.

Анализ рисков является определяющим в ранжировании профилактических мероприятий, затрат на их проведение. Опыт современных предприятий, которые уже пересмотрели свою политику по охране труда в соответствии с международными стандартами, свидетельствует, что это способствует росту компетентности и ответственности, как рядовых работников, так и менеджеров в вопросах безопасности, уменьшению профессионального риска получения травм.

Анализ зарубежного опыта в области менеджмента охраны труда свидетельствует, что его необходимо осуществлять на основании оценки рисков возникновения несчастных случаев и аварий. Создать действенную систему управления охраной труда и рисками можно на основе отечественной законодательной базы в сфере охраны труда, дополнив ее таким компонентом, как оценка и управление рисками и работой по идентификации опасностей [0].

Усовершенствование СУОТ до уровня СУОТР согласно современным взглядам дает возможность улучшить состояние охраны труда, предотвратить финансовые, материальные и человеческие потери от несчастных случаев, профзаболеваний, аварий и пожаров. Создание безопасных и здоровых условий труда является одной из важнейших задач, которые стоят перед государством. Выполнение этой задачи неразрывно связано с совершенствованием системы управления охраной труда на производстве.

В работе организаций всех отраслей экономики трудоохранную значимость имеют факторы:

- экономическая выгода, снижение штрафных издержек по результатам надзорных мероприятий, модернизация инфраструктуры, компенсация ущерба пострадавшим лицам. Работодатель несет социальную ответственность за обеспечение охраны труда, соблюдение требований нормативных актов, содержащих нормы трудового права, и материальную ответственность за последствия неисполнения. Именно такое социальное

партнерство существует в производственных отношениях работодателя и наемных работников в социально-ориентированных странах ЕС, США [0, 0]. Это дает весомые результаты по уменьшению травматизма и профессиональных заболеваний, и эффективности СУОТР;

- необходимость постоянного повышения качества и конкурентоспособности продукции, что возможно только при безопасных и комфортных условиях труда. Именно комфортные условия труда поднимают статус работников и создают оптимальную производственную среду, в которой благоприятный психологический климат;
- моральная и юридическая ответственность работодателя за несчастные случаи и возмещение убытков пострадавшим и их семьям;
- моральная ответственность работодателя по созданию безопасных и комфортных условий труда;
- необходимость укреплять позиции организации в среде отечественных и зарубежных конкурентов, в том числе, благодаря высокому авторитету, за счет функционирования СУОТР, при отсутствии производственного травматизма, профзаболеваний и связанных с ними затрат и возмещений, которые могут значительно уменьшать прибыль и эффективность деятельности организации;
- необходимость повышать производительность труда и отдачу каждого затраченного человека-часа, повышать эффективность использования человеческих, материальных и финансовых ресурсов;
- обеспечение достижения перспективных целей организации невозможно без повышения уровня охраны труда.

Система управления охраной труда и рисками является частью общей системы управления организацией, которую используют, чтобы разработать и внедрить политику организации в сфере охраны труда, повышать уровень безопасности выполнения работ, уменьшать, предотвращать или устранять влияние опасных факторов и управлять рисками, связанными с опасностями [0].

СУОТР предназначена обеспечивать охрану жизни, здоровья и безопасность штатных работников, командированных лиц, персонала подрядчика, других лиц на рабочем месте в организации, где их пребывание является разрешенным и необходимым.

Общая модель СУОТР изображена на рисунке 3.6.

На модели показаны управленческие функции и их взаимосвязь в СУОТР. В основе заложена методология, известная как «планируй - выполни - проверяй-действуй», которую можно кратко описать следующим образом:

- планируй – устанавливай цели и определяй процессы, необходимые для получения результатов, соответствующих политике организации в сфере охраны труда;
- выполни - вводи безопасные процессы;
- проверяй – выполни мониторинг и измеряй процессы, учитывая политику в сфере охраны труда, цели, задачи, правовые и другие требования, а также давай отчет о результатах деятельности;
- действуй – принимай меры для постоянного улучшения показателей в сфере охраны труда;
- анализируй и постоянно улучшай – изучай нормативно-правовую базу, отечественный и международный опыт, совершенствуй работу, опираясь на внутриорганизационный опыт [0, 0].

Работодатель должен взять на себя обязательства по введению СУОТР и ее улучшение, выполнение необходимых действий по предотвращение травм и ухудшение здоровья работников, соблюдение правовых требований по охране труда, формируя соответствующую политику в сфере охраны труда.



Рисунок 3.6 - Рекомендованная модель СУОТР<sup>10</sup>

Одним из основных аспектов системы управления охраной труда и рисками в нынешних реалиях является политика организации в сфере охраны труда, которая должна соответствовать характеру деятельности организации и сочетаться со всеми элементами ее деятельности, учитывать производственные риски. За ее выполнение менеджмент и лично работодатель должен нести персональную ответственность.

Формирование политики осуществляется на основе комплексной оценки уровня безопасности производственных объектов, проводится путем выявления всех опасных и вредных производственных факторов, характерных для каждого объекта, их оценки и анализа возможных вариантов, в том числе путем аудита, и уменьшения риска наступления опасной ситуации [0].

<sup>10</sup>Составлено автором

В политику организации должны быть включены:

- обязательства по созданию на рабочем месте условий труда в соответствии с нормативно-правовыми актами, предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, постоянному усовершенствованию СУОТР и повышению ее эффективности;
- обязательства по соблюдению правовых, технологических и иных требований, которые организация обязуется выполнять по обеспечению прав работников в сфере охраны труда.

Политика должна быть основой для установления и анализа целей в сфере охраны труда. Ее нужно периодически пересматривать с точки зрения актуальности и пригодности, делая соответствующие изменения документов.

С политикой в сфере охраны труда знакомятся все работники организации, обеспечивается ее доступность и открытость.

Усовершенствование СУОТ в организации согласно современным взглядам, дает возможность улучшить состояние охраны труда, предотвратить финансовые, материальные и человеческие потери от несчастных случаев, профзаболеваний, аварий, пожаров.

Особое значение приобретает совершенствование системы проведения специальной оценки условий труда как целостного комплекса последовательно осуществляемых мероприятий по идентификации вредных и (или) опасных факторов производственной среды и трудового процесса, оценке уровня их воздействия на работника с учетом отклонения их фактических значений от установленных нормативов условий труда и применения средств индивидуальной и коллективной защиты работников [0]. Неоднозначно оцениваются результаты ее проведения на рабочих местах, поскольку в большинстве случаев имеют формализованный подход к оценке условий труда. Сегодня проведение специальной оценки условий труда проводится зачастую в обход гарантий и компенсаций работникам, связанных фактически с работой во вредных и опасных условиях труда.

Модернизация СУОТ с включением в нее системы управления производственными рисками, то есть создание СУОТР, вместе с вышеизложенными мерами организационно-технической и управленческой направленности, позволяет внедрять новые методы профилактики производственного травматизма, создавать сбалансированные отношения между работниками и менеджментом организации, значительно эффективнее организовывать выполнение требований законодательства Российской Федерации в области охраны труда.

### **3.2 Предложения по совершенствованию методов и способов управления профессиональными рисками и повышения эффективности организации охраны труда в учреждениях социального обслуживания**

Для ГБУ КО «Боровский ЦСПСД «Гармония» рекомендуется сформировать и внедрить в деятельность систему адаптивного управления профессиональными рисками на основе «слабых сигналов», которая основывается на использовании информационно-аналитической платформы СРПР как инструмента своевременного выявления негативных тенденций, дополнительных шансов и увеличения временного ресурса на принятие и реализацию соответствующих мероприятий.

Данная система направлена на сбор, анализ и обработку данных о возникновении профессиональных рисков в учреждении, а также на количество отсутствий по причине болезни и их типам, количество случаев производственного травматизма и возникновении профессиональных заболеваний. Система постоянно проводит мониторинг получаемых данных, и при возникновении цифровых значений близких к установленным параметрам и нормативам, генерирует сообщение о появлении «слабого места».

Анализ литературных источников [0, 0, 0] показывает, что по назначению СРПР можно разделить на три класса.

Первый класс СРПР предназначен для управления большими экономическими системами (мировая экономика, экономика страны и региона) и основывается на принципах инерции, непрерывности изменений и использует статистико-эконометрические методы.

Второй класс СРПР предназначен для внешних пользователей (учредителей, благотворителей, сотрудничающих с субъектом хозяйствования). В таких системах предупреждающая информация формируется на основе финансово-экономических показателей хозяйственной деятельности. Преимуществом данных систем является высокая достоверность информации, достигает 80-90 %. Недостатком таких СРПР является недостаточный временной ресурс, которым обладает организация для принятия эффективных превентивных мер после получения информации о прогнозируемых угрозах.

Третий класс СРПР предназначен для управления учреждениями и основывается на концепции слабых сигналов А.А. Бобцова [0] в риск-менеджменте. С помощью данных систем менеджмент предприятия получает информацию о новых возможностях или потенциальных опасностях на ранних этапах возникновения. Недостатком рассмотренных СРПР является отсутствие целенаправленного механизма формирования изменений параметров, структуры и свойств учреждения в ответ на изменения внешней и внутренней среды.

Концепция адаптивного управления учреждением основывается на диагностике всего, что происходит внутри, исследовании внешних процессов и на основе этого, планировании будущего [0]. Главной задачей адаптивного управления является поддержание внутренней стабильности учреждения, в условиях постоянно меняющейся внешней среды. Адаптивное управление предприятием ориентировано на работу в условиях роста нестабильности внешней среды и предполагает использование СРПР для выявления

дополнительных шансов, наращивания запаса гибкости, увеличения временного ресурса на принятие и реализацию соответствующих мер на появляющиеся угрозы.

Идеология использования СРПР для адаптивного управления предприятием основывается на предположении, что любые неблагоприятные явления или перспектива роста возможностей возникают не внезапно, а предопределяются появлением сигналов-предвестников или «слабых сигналов». Слабые сигналы – это ранние и неточные признаки наступления важных событий, которые со временем становятся более достоверными и превращаются в сильные сигналы.

Обобщенная схема адаптивного управления учреждением по слабым сигналам с использованием СРПР приведена на рисунке 3.7.

Раскрывая прикладные аспекты адаптивного механизма управления, стоит обратить внимание на механизм реализации самого процесса адаптации, ведь последний составляет эпицентр управленческой модели субъекта хозяйственной деятельности и определяет инновационные векторы хозяйственной деятельности в результате реакции на деструктивные колебания социально-экономических параметров.

Как объективный процесс, адаптация имеет свою структурную логику. Адаптация имеет целью эффективное функционирование в условиях динамичной среды и ее внешних факторов, достижение устойчивого развития и стратегии роста конкретного субъекта хозяйствования.

Ограниченнaя способность учреждения оперативно реагировать и управлять изменениями может стать причиной его кризиса, вызванного несоответствием внутренней среды системы внешним требованиям.

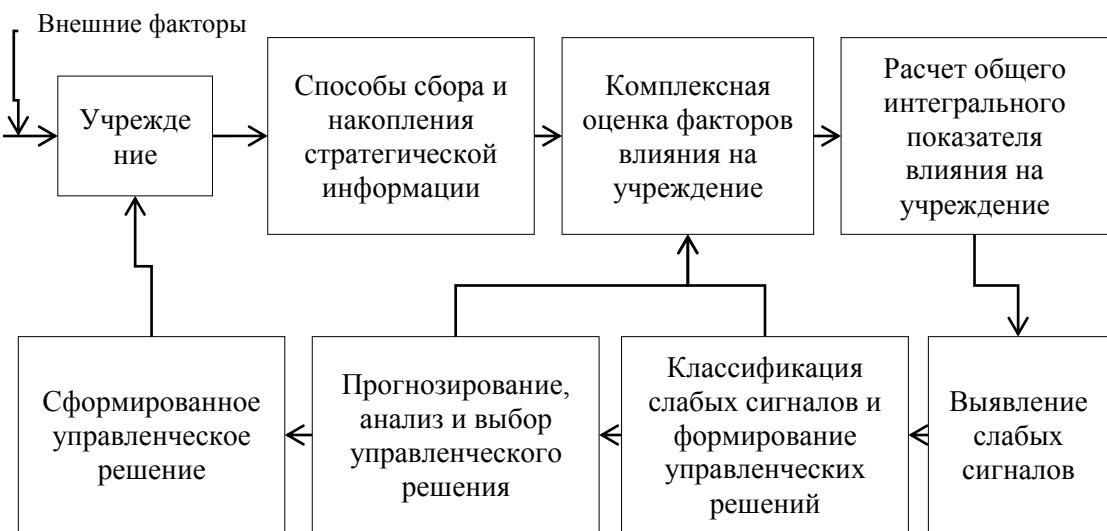


Рисунок 3.7 - Схема адаптивного управления учреждением по слабым сигналам<sup>11</sup>

Прежде всего, необходимо определить группы факторов, которые обусловливают появление адаптивной реакции учреждения под воздействием внешней среды и дают возможность обосновать необходимость применения адаптивного механизма в управленческой плоскости (рисунок 3.8).

Соответственно, основными задачами являются: своевременное реагирование на влияние внешних факторов, во-вторых, сокращение времени стратегической реакции.

В настоящее время адаптация предприятия к условиям внешнего пространства может быть параметрической и структурной [0].

<sup>11</sup> Составлено автором



Рисунок 3.8 - Факторы влияния внешней среды, обуславливающие необходимость применения адаптивного управления<sup>12</sup>

Итак, проведенное исследование логических составляющих механизма адаптации учреждения позволило сформировать определенные соображения

<sup>12</sup> Составлено автором

относительно разработки адаптивного механизма управления учреждениями социального обслуживания.

Параметрическая адаптация - изменение параметров локального уровня: внедрение новых технологий производства, использование современной техники, разработка актуальной номенклатуры продукции, пр.

Структурная адаптация – локальные структурные изменения, реорганизация действующих, ликвидация убыточных структурных подразделений.

Предлагается определить механизм адаптивного управления в такой формулировке: это целостный комплекс управленческих воздействий на объекты управления, что обеспечивается эффективностью организационно-управленческого аппарата и созданием ситуационного мониторингового центра для координации управления ресурсами и факторами влияния на конкурентоспособность предприятия с использованием инновационных инструментов менеджмента.

Адаптивная модель управления учреждением реализуется как гетерогенная система с использованием компонентов различного вида стратегического управления.

Адаптивное управление по слабым сигналам основывается на наблюдении и своевременном выявлении слабых сигналов, принятии заблаговременных действий для установления предпосылок, потенциальных угроз, исключения опасностей. Базовые элементы процесса адаптивного управления по слабым сигналам:

1) сбор, накопление, анализ информации о внешней и внутренней среде предприятия;

2) декомпозиция окружающей среды предприятия на группы и факторы влияния, их экспертное оценивание на основе анализа накопленной стратегической информации и усовершенствованной шкалы весов важности, учитывающей особенности предприятия в секторе исследования и обеспечивает их точные оценки;

3) отражение окружающей среды учреждения в виде иерархии групп (экономические, социально-культурные –  $C$ , политические –  $P$ , производственно-технологические –  $B$ , рыночные –  $R$ , конкурентные –  $K$ , международные –  $M$ ) и факторов воздействия в каждой группе. Взаимодействуют и оцениваются путем попарного сравнения групп воздействий и вычисления для них вектора приоритетов.

Примерный перечень самых влиятельных факторов в каждой группе влияния на учреждение:

- экономические – бюджетный баланс ( $e_1$ ); стабильность курса рубля ( $e_2$ ); финансовое положение ( $e_3$ ); налоговые политика ( $e_4$ ); ставки по кредитам ( $e_5$ );
- социально-культурные – структура общества ( $c_1$ ); условия жизни различных социальных групп ( $c_2$ ); социальная напряженность в обществе ( $c_3$ ); социальные традиции ( $c_4$ ); движение в защиту прав граждан ( $c_5$ ); активность профессиональных союзов ( $c_6$ ); уровень занятости населения ( $c_7$ );
- политические – политическая система ( $p_1$ ); распределение полномочий органов власти ( $p_2$ ); антимонопольная политика ( $p_3$ ); инвестиционная политика ( $p_4$ );
- производственно-технологические – возможности технологических разработок ( $b_1$ ); использование информационных технологий ( $b_2$ ); энергосберегающие технологии ( $b_3$ ); изменения в средствах коммуникации ( $b_4$ ); уровень научно-технического прогресса ( $b_5$ );
- рыночные – динамика спроса социальных услуг ( $r_1$ ); динамика предложения социальных услуг ( $r_2$ ); доходы различных социальных групп ( $r_3$ ); удовлетворенность социальными услугами ( $r_4$ ); емкость и качество социальных услуг в конкурентной среде ( $r_5$ );
- конкурентные – вероятные изменения в стратегии конкурентов ( $k_1$ ); уязвимость конкурентов ( $k_2$ ); интенсивность конкуренции ( $k_3$ ); текущая стратегия конкурентов ( $k_4$ ); слабые и сильные стороны конкурентов ( $k_5$ );

уровень развития услуг конкурентов ( $k_6$ ); скорость реакции конкурентов на изменения социальной среды ( $k_7$ );

- международные – ограничения, вызванные деятельностью международных организаций (ЕС, ООН, ЕАЭС) ( $m_1$ ); смена политического курса ( $m_2$ ); зарубежные стратегии защиты отрасли ( $m_4$ ); зарубежные стратегии расширения отрасли ( $m_5$ ); военные кризисы ( $m_6$ ); политические кризисы ( $m_7$ ).

4) построение для группы влияний матрицы попарных сравнений и вычисление вектора приоритетов  $A_n = \{a_{en}, a_{cn}, a_{pn}, a_{bn}, a_{rn}, a_{kn}, a_{mn}\}$ ;

5) построение из факторов влияния для каждой группы матрицы попарных сравнений и вычисления для нее вектора приоритетов;

6) формирование вектора глобальных приоритетов  $G = \{e_{maxn}, c_{maxn}, p_{maxn}, b_{maxn}, r_{maxn}, k_{maxn}, m_{maxn}\}$  из элементов, которые являются максимальными значениями вектора приоритетов в каждой группе;

7) вычисление обобщенного интегрального показателя влияния  $I_b$  на предприятие путем скалярного умножения вектора приоритетов  $A_n = \{a_{en}, a_{cn}, a_{pn}, a_{bn}, a_{rn}, a_{kn}, a_{mn}\}$  на вектор глобальных приоритетов  $G = \{e_{maxn}, c_{maxn}, p_{maxn}, b_{maxn}, r_{maxn}, k_{maxn}, m_{maxn}\}$ . Обобщенный интегральный показатель влияния на предприятие  $I_b$  учитывает иерархическое взаимодействие и взаимозависимость всех групп и факторов влияний, которые действуют на предприятие;

8) вычисление и хранение в базе данных обобщенного интегрального показателя влияния  $I_b$  на предприятие осуществляется поквартально;

9) годовое прогнозирование обобщенных интегральных показателей  $I_{bn}(t_j)$  воздействия на предприятие с учетом состояния предприятия в последнем квартале;

10) определение ежеквартальных разногласий между прогнозированным  $I_{bn}(t_j)$  и реальными  $I_{bp}(t_j)$  значениями обобщенных интегральных показателей воздействия на предприятие следующим:

$$h_j = I_{bp}(t_j) - I_{bn}(t_j), \quad (3.1)$$

11) формирование заключения об обнаружении слабых сигналов осуществляется путем сравнения пороговой величины  $\varepsilon$  с разницей  $h_j$ . Если  $h_j > \varepsilon$ , это означает, что обнаружен слабый сигнал, который связан с появлением новой тенденции. Вычисление порога  $\varepsilon$ :

$$\varepsilon = \frac{\max I_{bp} - \min I_{bp}}{2}, \quad (3.2)$$

где  $\min I_{bp}$  и  $\max I_{bp}$  – годовое минимальное и максимальное значение обобщенного интегрального показателя влияния на предприятие;

12) классификация слабых сигналов с такими параметрами: характер сигнала (потенциальные возможности, потенциальные угрозы); источник происхождения сигнала (макросреда, микросреда, внутренняя среда предприятия); содержание сигнала (экономический, социально-культурный, политический, производственно-технологический, рыночный, конкурентный, международный); время поступления (упреждающий, совпадающий, с опозданием); сила сигнала (1-го, 2-го, 3-го, 4-го и 5-го уровней);

13) разработка на основе анализа слабых сигналов вариантов управлеченческих решений;

14) оценивание факторов влияния на предприятие для выбранного варианта управлеченческого решения;

15) нейросетевое прогнозирование обобщенного интегрального показателя влияния на предприятие для выбранного варианта управлеченческого решения;

16) при необходимости коррекция управлеченческих решений и переход на 14-ый этап;

17) на основе анализа вариантов управлеченческих решений формирование управлеченческого решения.

Особенностью адаптивного управления предприятием на основе слабых сигналов является использование системных процедур, декомпозиции окружающей среды предприятия на факторы влияния и их комплексное оценивание, вычисление и прогнозирование обобщенного интегрального показателя влияния на предприятие, выявление и анализ слабых сигналов и формирования управленческих решений. Использование прогноза и анализа возможных последствий реализации управленческого решения повышает эффективность адаптивного управления предприятием на основе слабых сигналов в системе риск-менеджмента по управлению профессиональными рисками.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Неэффективность трансформационных процессов в экономике в некоторой степени объясняется отсутствием действенных теоретических и практических разработок по управлению профессиональными рисками. К сожалению, до этого времени отсутствует эффективная комплексная система оценки и управления профессиональными рисками в учреждении, недостаточно исследованы и освещены практические аспекты управления профессиональными рисками с учетом современных достижений ведущих стран мира и отраслевой специфики, деятельность которых не ориентирована на социальную сферу. На данный момент времени существует насущная потребность в создании комплексной системы управления профессиональными рисками.

Сегодня организации в сфере социального обслуживания выходят на новые уровни управленческой деятельности, когда старые директивные методы не могут уже выполнять свои функции эффективно, тогда адаптация новых методов управления в социальной сфере имеет место быть. Главной задачей организации в сфере социального обслуживания является поддержка и оказание помощи населению, особо нуждающемуся в защите государства, однако сегодня для достижения максимально эффективного результата важно выстраивать свою работу в форме проектов, используя все правила и законы проектного менеджмента, в том числе в сфере безопасности труда.

По результатам проведенного исследования количественных методов оценки рисков были сделаны следующие выводы:

1) управление показателями эффективности деятельности следует осуществлять с позиции учета возможных рисков и факторов, препятствующих достижению желаемого результата;

2) сложность выделения конкретных показателей эффективности связана со спецификой и конечными результатами (преобладает социальная эффективность);

3) финансирование мероприятий по управлению профессиональными рисками в рамках концепции и политики учреждения осуществляется за счет средств бюджета субъекта России, расходы должны иметь выгоду и положительный результат, чтобы считаться эффективными.

Усовершенствование СУОТ до уровня СУОТР дает возможность улучшить состояние охраны труда, предотвратить финансовые, материальные и человеческие потери от несчастных случаев на производстве, профзаболеваний. Создание безопасных и здоровых условий труда является одной из важнейших задач, которые стоят перед государством.

Для достижения устойчивого развития, прибыльности деятельности и эффективного функционирования в целом предприятию необходимо сформировать благоприятную среду, обеспечить надлежащие внешние и внутренние условия.

Итак, проведенное исследование позволило обобщить видение ученых относительно трактовки понятия «система риск-менеджмента предприятия» и на основе их критического анализа сформулировать авторское толкование. Определены и проанализированы подходы к формированию системы риск-менеджмента предприятия, в частности фрагментарный, интегрированный и комплексный, это дало возможность прийти к выводу, что наиболее действенным является последний. Кроме того, предложенная структура системы риск-менеджмента предприятия в системе управления профессиональными рисками, состоит из ряда элементов, дана их характеристика.

В целом можно сделать вывод о том, что проведенное исследование имеет теоретическую и практическую ценность. В частности, теоретическая ценность заключается в расширении научных взглядов по определению сущности системы риск-менеджмента предприятия и ее компонентного строения. Практическая ценность заключается в формулировке

рекомендаций по избранию подхода к формированию такой системы и ее структурных элементов.

Однако исследование следует продолжить в направлении разработки методических подходов к оценке эффективности системы риск-менеджмента предприятия, стратегических, тактических и оперативных мероприятий ее функционирования.

Охрана труда связана с различными отраслями науки, в том числе эргономикой, изучающей методы взаимодействия техники и людей. Традиционно считалось, что человек должен приспособиться к работе. Эргономика разрабатывает достаточно эффективные меры по адаптации труда человека, вследствие чего работник находится в возможно благоприятных условиях по выполнению функциональных задач.

Содержательно охрана труда охватывает три комплексных блока, связанных и взаимодополняющих друг друга:

- социальный блок:

- 1) сохранение здоровья и жизни трудящихся,
- 2) обеспечение трудоспособности, активного долголетия работника,
- 3) гуманность, человечность, внимание к труду.

- экономический блок:

1) снижение затрат времени работы, рациональное расходование средств Фонда социального страхования путем организации должного уровня охраны труда, минимизации рисков возникновения случаев профессиональных заболеваний, производственного травматизма;

2) повышение производительности труда, стабильность экономических показателей.

- правовой блок:

- 1) защита прав и свобод работника, право на охрану труда;

2) труд с учетом физиологических, психический, физических свойств личности, самореализация с учетом способностей к труду;

3) соблюдение принципов трудового права, в том числе равенства прав и возможностей сторон трудовых отношений в обеспечении надлежащей охраны труда на рабочем месте.

Органическим элементом процесса производства выступает охрана труда, заключается в защите работников от воздействия опасных и вредных производственных факторов. Рассматривает проблемы обеспечения здоровых условий труда, определяет предпосылки возникновения несчастных случаев и (или) профессиональных заболеваний, разрабатывает комплекс мер с целью создания и обеспечения оптимальных условий труда. Задачей охраны труда является сведение к минимуму вероятности ухудшения здоровья или возникновения заболеваний работников с одновременным обеспечением комфорта при максимальной производительности.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 02.08.2019). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/) (дата обращения: 01.09.2019).
2. О специальной оценке условий труда [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 28.12.2013 N 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_156555/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156555/) (дата обращения: 17.02.2019).
3. Охрана труда в организации. Краткое практическое руководство. М. : НЦ ЭНАС, 2016. 846 с.
4. ГОСТ 12.0.230—2007. [Электронный ресурс] : Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_135558/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_135558/) (дата обращения: 10.12.2018).
5. 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. [Электронный ресурс] : Приказ Минтруда России от 24.01.2014 N 33н (ред. от 14.11.2016). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_158398/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_158398/) (дата обращения: 10.12.2018).
6. Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда. [Электронный ресурс] : Приказ Минздравсоцразвития России от

12.04.2011 N 302н (ред. от 06.02.2018). URL:  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_120902/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_120902/) (дата обращения: 10.12.2018).

7. ГОСТ 12.0.230.2-2015. [Электронный ресурс] : Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Оценка соответствия. Требования. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_205146/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_205146/) (дата обращения: 10.12.2018).

8. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 28.07.2008 № 123 (ред. от 29.07.2017). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_78699/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/) (дата обращения: 10.12.2018).

9. Гейц, И. В. Охрана труда. // И. В. Гейц. — Москва : Дело и сервис, 2006. — 688 с.

10. Стасева, Е. В. Совершенствование и повышение эффективности организации охраны труда в строительстве на основе системы управления рисками : дис. канд. техн. наук. / Е. В. Стасева. — Волгоград, 2012. — 196 с.

11. Стасева, Е. В. Основы методического подхода к совершенствованию организации охраны труда в строительстве на основе системы управления рисками / Е. В. Стасева, С. Л. Пущенко [Электронный ресурс] // Инженерный вестник Дона. 2012. № 4, ч. 1. URL: <http://www.ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4p1y2012/1158> (дата обращения 12.10.2019).

12. Трушкова, Е. А. Вредные факторы производственной среды. Ч. 1 / Е. А. Трушкова, Е. В. Стасева, Н. Ю. Волкова. — Ростов-на-Дону : Изд-во Рост. гос. строит. ун-та, 2014. — 103 с.

13. Стасева, Е. В. Актуальные проблемы профилактики профессиональной заболеваемости, связанной с условиями труда среди маляров / Е. В. Стасева, А. Д. Кочнев // Научное обозрение. — 2016. — № 18. — С. 207–210.

14. Frey, C. B., Osborne, M. A. The future of employment: how susceptible are jobs to computerisation? Oxford: University of Oxford. – 2013.
15. Суворов, С. Б. Комплексный подход к оценке травмобезопасности рабочих мест // Безопасность жизнедеятельности. – 2007. – № 8. – С. 2-4.
16. Шариков, Л. П. Охрана труда в малом бизнесе. Автозаправочные станции / Л. П. Шариков. – М. : Альфа-пресс, 2015. – 112 с.
17. ГОСТ Р ИСО 15265-2006. Основные стратегии оценки риска для предупреждения стресса и дискомфорта в термальных рабочих средах. – М. : Стандартинформ, 2006. – 22 с.
18. Черкасов, В. В. Проблемы риска в управлеченческой деятельности : монография. – М. : Рефл-бук; – К. : Ваклер, 1999. – 288 с.
19. Фомичев, А. Н. Риск-менеджмент : учебное пособие. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2016. – 292 с.
20. Измеров, Н. Ф. Гигиена труда: учебник /под ред. Н. Ф. Измерова, В. Ф. Кириллова. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 592 с.
21. Трухаев, Р. И. Модели принятия решения в условиях неопределенности. – М. : Наука, 1981. – 258 с.
22. Рогальский, Ф. Б. Математические методы анализа экономических систем / Ф. Б. Рогальский, Я. Е. Курилович, А. А. Цокуренко. Книга 1. Теоретические основы. – К. : Научная мысль, 2017. – 230 с.
23. Олейников, Е. А. Основы экономической безопасности (государство, регион, предприятие, личность) : учебно-практическое пособие. 2-е изд., доп. и перераб. – М. : ЗАО Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2017. – 286 с.
24. Бадалова, А. Г. Принципы управления рисками // Справочник специалиста по охране труда. – 2016. – № 4. – С. 16-22.
25. Вербицкая, И. И. Риск-менеджмент как современная система управления рисками предпринимательских структур // Международный научно-производственный журнал «Устойчивое развитие экономики». – 2013. – 55 (22). – С. 282-291.

26. Вишняков, Я. Д. Общая теория рисков: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Вишняков Я. Д., Радаев Н. Н. – М. : Изд. центр «Академия», 2008. – 368 с.
27. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Том 2 : Учебник для академического бакалавриата. – Люберцы : Юрайт, 2016. – 352 с.
28. Грачев, В. И. Классификация рисков и управление ими / И. Грачев, Т. П. Коюда // Финансы. – 2002. – № 10. – С. 56-61.
29. Шарко, Е. Р. Подходы и методы выбора показателей BSC для предприятия с учетом специфики бизнеса // Международное научное издание Современные фундаментальные и прикладные исследования. – 2014. – №2(13). – С. 147-152. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21638836> (дата обращения: 15.09.2018).
30. Кашуба, В. М. Риск-менеджмент как система управления финансовыми рисками компаний / В. М. Кашуба // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика». – 2012. – № 2. – С. 68-83.
31. Amin, A., Goddard J. Technological change, industrial restructuring and regional development. Routledge, – 2018.
32. Черчик, Л. Система риск-менеджмента предприятия: сущность и составляющие / Л. Черчик, И. Ивашкевич, С. Бегун // Экономический форум. – 2017. – № 1. – С. 178-184.
33. Чернова, Г. В. Практика управления рисками на уровне предприятия. – СПб. : Питер, 2000. – 176 с.
34. Шагеев, Д. А. Управление проектами. Рабочая тетрадь проектной группы №2 / рабочая тетрадь для студентов высшего учебного заведения. – Челябинск : ЧОУВО РБИУ, 2016. – 76 с.
35. Хованов, Н. В. Оценка вероятностей альтернатив развития фондового рынка в условиях дефицита числовой информации / Хованов Н. В., Корников В. В., Колесников Г. И., Корникова Н. В., Федотов Ю. В. // Вестник СПБГУ. – 2005. – Сер. 10. – Вып. 2. – С. 151-159.

36. Бобкова, О. В. Охрана труда и техника безопасности: обеспечение прав работника. – Москва : Омега-Л, 2010. – 293 с.
37. Саруханян, Г. А. Финансовая безопасность компании: автореф. дис. на соискание науч. степени кандидата экон. наук: 08.00.10 / Саруханян Арменуи Геворковна. – М., 2013. – 23 с.
38. Бобцов, А. А. Адаптивное и робастное управление неопределенными системами по выходу. – СПб. : Наука, 2013. – 174 с.
39. Багинова, В. М. Проблемы комплексного подхода к управлению рисками / Багинова В. М., Сониева С. С. // Вестник Бурятского университета. – 2011. – №2. – С.51-55.
40. Графкина, М. В. Охрана труда в непроизводственной сфере. – М. : Форум, 2016. – 320 с.
41. О техническом регулировании [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 28.11.2018). URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40241/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/) (дата обращения: 11.04.2019).
42. Бадаева, О. Н. Оценка финансовой безопасности малых и средних предприятий: автореф. дис. на соискание науч. степени кандидата экон. наук: 08.00.10 / Бадаева Ольга Николаевна. – Иваново, 2013. – 24 с.
43. Барикаев, Е. Н. Управление предпринимательскими рисками в системе экономической безопасности. Теоретический аспект : монография / Е. Н. Барикаев, Н. Д. Эриашвили. – М. : ЮНИТИ, 2015. - 159 с.
44. Варення, Г. А. Переход к управлению рисками как необходимое условие обеспечение безопасности труда // Безопасность жизнедеятельности. – 2014. – №12. – С.13-17.
45. Воронкова, Л. Б. Охрана труда в нефтехимической промышленности: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Л. Б. Воронкова, Е. Н. Тароева. – М. : ИЦ Академия, 2012. – 208 с.

46. Рогожин, М. Ю. Охрана труда в учреждениях социального обслуживания. – М. : Альфа-Пресс, 2013. – 224 с.
47. Михайлов, Ю. М. Промышленная безопасность и охрана труда. Справочник руководителя (специалиста) опасного производственного объекта. – М. : Альфа-Пресс, 2014. – 232 с.
48. Лушников, А. М. Охрана труда и трудоправовой контроль (надзор). Научно-практич. пос. / А. М. Лушников, М. В. Лушникова. – М. : Проспект, 2015. – 248 с.
49. Кукин, П. П. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда / П. П. Кукин и др. - М. : Высшая школа, 2015. – 336 с.
50. Ващко, И. М. Охрана труда / И. М. Ващко, Р. С. Шакиров. – М. : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2016. – 903 с.
51. Makin, P. Applying the Principles of Risk Management to the Supply and Use of Machines // ISO Bulletin. – 2002. – January. P. 6-8.
52. Brynjolfsson, E., McAfee, A. The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. New York: WW Norton & Company. – 2014.
53. Ефремова, О. С. Охрана труда в организации в схемах и таблицах. – М. : Альфа-Пресс, 2015. – 120 с.
54. Caputo, P. Embedding & Deriving Value from an Effective Risk Culture [Электронный ресурс] // Financial Service Forum «Scoring Goals in a Changing World». Hilton Sydney, May 5-6, 2014. URL: <http://actuaries.asn.au/Library/Events/FSF/2014/> Caputo4e.pdf (дата обращения 05.10.2019).
55. Schwab, K. The fourth industrial revolution. Geneva: World Economic Forum. – 2017.
56. Куркин, Н. В. Управление экономической безопасностью развития предприятия. – Днепропетровск : Арт-пресс, 2016. – 452 с.

57. Кузьмин, О. Е. Теоретические и прикладные основы менеджмента / Кузьмин О. Е., Мельник О. Г. – М. : Либра, 2014. – 228 с.
58. Кэхилл, М. Инвестиционный анализ и оценка бизнеса: учебное пособие; пер. с англ. – М. : ДиС, 2012. – 432 с.
59. Мартин, П. Управление проектами; пер. с англ. / Мартин П., Тейт К. – СПб. : Питер, 2015. – 224 с.
60. Анышин, В. М. Менеджмент инвестиций и инноваций в малом и венчурном бизнесе : учебное пособие / Анышин В. М., Филин С. А. – М. : Анкил, 2013. – 289 с.
61. Алымов, В. Т. Анализ техногенного риска: учебное пособие для студентов вузов / Алымов В. Т., Крапчатов В. П., Тарасова Н. П. – Москва : Круглый стол, 2000. – 160 с.