

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 бакалавриата

(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 Осуществление федерального государственного надзора за
соблюдением установленного порядка расследования и учета несчастных
случаев на производстве в организации ООО «КДВ Воронеж»

Студент

А.И. Бородихин

(И.О. Фамилия)

(личная подпись)

Научный
руководитель

к.э.н., доцент Т.Ю. Фрезе

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

Оглавление

Введение.....	3
Перечень сокращений и обозначений.....	7
Глава 1 Основные положения о расследовании несчастных случаев на производстве.....	8
1.1 Литературный обзор по теме магистерской диссертации.....	8
1.2 Лица, в отношении которых осуществляется расследование и учет несчастных случаев на производстве.....	11
1.3 Категория несчастных случаев на производстве.....	15
Глава 2 Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастными случаями.....	16
2.1 Обязанности работодателя.....	16
2.2 Методы анализа причин производственного травматизма.....	25
2.3 Мировая статистика.....	27
2.4 Статистика в России.....	30
2.5 Рассмотрение анализа травматизма в пищевой промышленности.....	36
2.6 Проведение анализа травматизма в Воронежской области.....	36
Глава 3 Расследование несчастных случаев на ООО «КДВ Воронеж».....	50
3.1 Общие положения о расследовании несчастного случая на предприятии ООО «КДВ Воронеж».....	50
3.2 Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве и их учет ООО «КДВ Воронеж».....	51
3.3 Разработка проекта технического решения, направленного на улучшение охраны труда в ООО «КДВ Воронеж».....	57
Заключение.....	70
Список используемых источников.....	73

Введение

Актуальность темы исследования. В настоящее время количество нарушений правил охраны труда на предприятиях стремительно растет. Только за первое полугодие прокуратурой выявлено более 50 тысяч нарушений законодательства об охране труда и производственном травматизме! За полугодие было возбуждено более 164 уголовных дел, также было привлечено 12 тысяч должностных лиц к административной и дисциплинарной ответственности. Ежегодно более 200 тысяч человек получают травмы на рабочих местах, но всего около 10 тысяч регистрируются. Ежегодные потери в случаях профессиональных заболеваний составляют около 407 миллиардов рублей. Прокуратурами было вынесено 6 тысяч представлений об устранении нарушений законодательства об охране труда, не менее 1,5 тысячи должностных лиц предупреждены о нарушениях трудового законодательства. Также по протестам прокуратур было отменено более 3 тысяч незаконно вынесенных правовых актов, принятых хозяйствующими субъектами и органами государственного контроля, нарушающих права граждан.

На данный момент, мы видим, что ситуация в сфере охраны труда по-прежнему стоит на высоком уровне напряженности, нарушения правил охраны труда, и как следствие, несоблюдение на рабочих местах условий труда, очень сильно ухудшают демографическую ситуацию в Российской Федерации. Производственный травматизм и профессиональные заболевания приводят к большим экономическим потерям. Рабочие места не соответствующие требованиям охраны труда либо же рабочие места с вредными условиями труда негативно влияют на состояние рынка труда.

Вопросами охраны труда на предприятиях занимались Э.Д. Куранова, А.Ф. Кабанчук, А.П. Бороданков, Н.П. Косоплечее, С.А. Квелидзе, В.К. Глистин, Ш.К. Вахитов, М.С. Брайнин, Н.П. Яблоков, и другие, внесшие значительный вклад в расследование данной категории преступлений.

Однако, выводы и рекомендации, сделанные ими, основаны на изучении устаревшей правовой базы, в то время как законодательство не соответствует существующим новым социально-политическим и правовым условиям, что приводит к отсутствию эффективных механизмов, побуждающих работодателя безоговорочно их соблюдать. Для решения многих проблем препятствуют недостатки нормативной и законодательной базы в области охраны труда.

Таким образом, осуществление федерального государственного надзора за соблюдением установленного порядка расследования и учета несчастных случаев на производстве является одним из ключевых моментов в системе обеспечения безопасного труда на производстве.

Объект исследования: ООО «КДВ Воронеж».

Предмет исследования: Осуществление федерального государственного надзора за соблюдением установленного порядка расследования и учета несчастных случаев на производстве. Уровень травматизма ООО «КДВ Воронеж». Меры для снижения уровня травматизма ООО «КДВ Воронеж».

Цели и задачи диссертационного исследования.

Учитывая широту предмета исследования, включающего вопросы, связанные с обеспечением безопасности на рабочих местах и определением ответственности за нарушения требований действующего законодательства об охране труда, работа ограничивается наиболее важными вопросами, согласно диссертации, и представляющими наибольшую практическую и теоретическую значимость. В то же время автор всесторонне анализирует вопросы, связанные с ответственностью работодателя за охрану труда и ответственностью за нарушения норм охраны труда, акцентируя внимание на те положения, которые первоочередным образом входят в предмет трудового законодательства и права социального обеспечения.

Целью настоящего исследования явились анализ правового контрольно-надзорного воздействия государства на организацию и

соблюдение норм охраны труда, позволяющего существенно снизить уровень несчастных случаев на производстве, также выявление более эффективной политики организации в области охраны труда а также еще и выработка рекомендаций по усовершенствованию законодательства по охране труда и ответственности за его нарушение.

Целью исследования являются вопросы анализа методов и форм осуществления федерального государственного надзора за соблюдением установленного порядка расследования и учета несчастных случаев на пше на примере предприятия ООО «КДВ Воронеж».

Гипотеза исследования состоит в том, что рассмотреть и изучить алгоритмы выбора методов научных исследования.

Для достижения поставленной цели необходимо:

1. Провести литературный обзор травматизма;
2. Провести анализ травматизма по региону, в котором зарегистрировано предприятие;
3. Проанализировать документы, представленные предприятием;
4. Провести анализ травматизма на предприятии за предшествующие годы;
5. Проанализировав методы снижения травматизма, подобрать более целесообразный метод для предприятия;
6. Проверить на практике работоспособность выбранного метода снижения травматизма.

Теоретико-методологическую основу исследования были взяты с предприятия, а также с инспекцией труда за предшествующие года.

Методы исследования:

1. Сравнительный анализ несчастных случаев;
2. Концепция «Vision Zero» или «Нулевой травматизм».

Теоретическая значимость исследование - это сбор информации обобщение его для использования в дальнейшем для примера другим компаниям.

Практическая значимость исследования непосредственное внедрение на предприятии для решения практических задач снижения травматизма, а также обобщения практики для других предприятий.

Достоверность и обоснованность результатов исследования обеспечивалось:

1. Государственной инспекцией труда в Воронежской области;
2. ООО «КДВ Воронеж».

Личное участие в организации и проведении исследования состоит в сборе информации по предприятию для проведения исследования. Также в разборе практического метода для снижения травматизма. Применение выбранного метода снижения травматизма.

Внедрение результатов работы велось в течение всего исследования. Его результаты докладывались на конференции проводимой государственной инспекцией труда: «Публичное обсуждение результатов правоприменительной практики в ГИТ в Воронежской области за 1 квартал 2020 года».

На защиту выносятся:

1. Рассмотрение анализа травматизма по региону, где зарегистрировано предприятие.
2. Анализ травматизма на предприятии.
3. Применение метода «Нулевого травматизма».
4. Заключение и разбор практического метода для снижения травматизма.

Структура магистерской диссертации. Работа состоит из введения, 3 глав, заключения, содержит 9 рисунков, 1 таблицы, список использованной литературы (30 источников). Основной текст работы изложен на 70 страницах.

Перечень сокращений и обозначений

В настоящей выпускной квалификационной работе применяют следующие термины с соответствующими определениями, обозначениями и сокращениями:

МОТ - Международная организация труда;

ПБОТОС – промышленная безопасность, охрана труда и окружающей среды;

СП – структурное подразделение;

ГИТ ВО - Государственная инспекция труда в Воронежской области;

ООО «КДВ Воронеж» – Общество с ограниченной ответственностью «КДВ Воронеж»

ОТ – охрана труда;

ОС – окружающая среда.

Глава 1 Основные положения о расследовании несчастных случаев на производстве

1.1 Литературный обзор по теме магистерской диссертации

«Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности» [1].

Данное определение содержит в себе все правовые, социально-экономические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, организационные, технические и иные мероприятия.

Каждую секунду травмируются на производстве четверо рабочих. Каждые 3 минуты на рабочем месте происходит несчастный случай с летальным исходом. Но данные нельзя считать достоверными, так как большинство работодателей скрывают несчастные случаи, ввиду опасения административной или уголовной ответственности. Большинство несчастных случаев так и остаются неучтенными в статистике. Приведем краткий обзор общего травматизма по возрастанию в мире:

1. Япония.
2. Германия.
3. США.
4. Франция.
5. Россия.

«В мире ежегодно от травм умирает более пяти миллионов человек, в России которая находится на пятом месте - более 300 тысяч» [8].

Гибель трудоспособного населения от производственных причин - несчастных случаев, отравлений и травм - в России почти в 2,5 раза выше, чем в других странах, и в 1,5 раза выше, чем в Восточной Европы.

«В 2018 году травматизм в пяти федеральных округах был выше, чем в среднем по стране: Поволжье - на 15,1%, Северо-Запад - на 11%, Дальний Восток - на 10,3%, Сибирь - на 6,3%, Урал - на 5,4%» [8].

В Южном и Центральном федеральных округах по аналитическим данным произведен уровень травматизма, который на 21,8% и 10% ниже, среднего по стране.

При проведении анализа в шести округах наблюдается тенденция роста в целом. Так, в Приволжском - на 5,7%, Сибирском-на 2,7%, Северо-Западном - на 2,6%, Уральском - на 2,5%, Центральном и Южном - на 1,8%. Из рассмотренных аналитических данных понижение травматизма есть только в Дальневосточном федеральном округе (0,4%).

«По отраслевым принадлежностям получение травм преобладает в промышленности (54,9%). Следующим идет в сельском хозяйстве (связанный с сельскохозяйственными работами)» [8].

ДТП (связанный с транспортом) составил 5,3% несчастных случаев на производстве. Дорожно-транспортные происшествия составили половину случаев (55,4%) несчастных случаев на производстве. Другие травмы составляют 34,5% всех несчастных случаев на производстве [8].

«По характеристикам полученных травм и по общей структуре получения травм и других несчастных случаев населения на первом месте по России установлены легкие травмы (у обоих полов – 32,1%, мужчин – 30,8%, женщин – 33,9%), далее открытые раны, повреждения сосудов (у обоих полов – 18,6%, мужчин – 20,1%, женщин – 16,3%), затем вывихи, растяжения, травмы мышц и сухожилий (оба пола - 12,2%, мужчин – 11,2%, женщин – 13,7%), на четвертом месте – переломы костей (оба пола – 10,9%, у мужчин – 7,3%, у женщин - 57,8%), и на пятом месте – повреждение головы (у обоих полов-3,9%, у мужчин-4,0%, у женщин-3,7%)» [8].

Вся история, на которой базируется расследование, рассматривается как постоянно развивающаяся система самообучения в области охраны труда. Основные данные обновляются с периодичностью каждые пять лет, поэтому необходимо не только отслеживать изменения с течением времени, но также пытаться понять социальные и производственные отношения, которые их вызывают [4].

Из страниц профессиональной литературы появляются примеры, в которых разные комиссии по расследованию изучали одни и те же ситуации и приходили к разным выводам. Важно проанализировать существующие документы на основе опыта практик и изучить методологию расследования несчастных случаев на конкретных примерах [5].

Расследование, регистрация и учет несчастных случаев осуществляется на основании следующих законодательных и иных нормативно правовых актов:

- Трудовой кодекс Российской Федерации (статьи 227-231) [1];
- Положение «об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», утвержденное Постановлением Минтруда России от 24 октября 2002 г. № 73 [2].

Надзор за соблюдением установленного порядка расследования и учета несчастных случаев на производстве контролируется приказом Федеральной службы по труду и занятости от 23 августа 2019 года № 235 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по труду и занятости по федеральному государственному надзору за соблюдением установленного порядка расследования и учета несчастных случаев на производстве» [3].

Главной задачей при расследовании несчастных случаев является быстрое и незамедлительное выявление причин несчастного случая, далее осуществление всех мер, необходимых для предотвращения подобных несчастных случаев. Выявленные при расследовании несчастных случаев должны решаться как можно быстро, в первые дни расследования, с возможностью сделать ситуацию, в которой произошла авария, неприкосновенной [9].

Порядок установления причин, степени тяжести в результате полученных повреждений последствий произошедших несчастных случаев и профессиональных заболеваний, анализа и разработки профилактических мероприятий по снижению воздействия опасных и вредных факторов,

возникновения несчастных случаев на производстве установлены рядом специальных документов, устанавливающие действия лиц в чрезвычайных ситуациях и содержащих методику и регистрацию результатов расследования [10].

Главное место в проведении расследования занимает квалификация несчастных случаев с определением точного соответствия обстоятельств, месте несчастного случая в соответствии с нормами установленными в положениях трудового законодательства и иных нормативно-правовых актов установленных в Российской Федерации [9].

Поэтому можно сделать главный вывод, что основной целью расследования несчастного случая является правильное установление причин произошедших несчастных случаев, результаты которых является основой эффективности профилактических мероприятий. Также несчастный случай смертельный не связанный с производством - это несчастный случай, который указывает на неудовлетворительное осуществление контроля состояния здоровья работников в организации. Эти факторы являются обязательными для осуществления анализа общего состояния здоровья и безопасности в организациях [7].

1.2 Лица, в отношении которых осуществляется расследование и учет несчастных случаев на производстве

При проведении расследования степень тяжести определяется в установленном порядке.

Учет несчастных случаев на производстве – это внесение каждого несчастного случая на производстве в журнал.

Законы об охране труда облегчают и улучшают условия труда, предотвращают снижают травматизм и профессиональные заболевания. В случаи, когда произошел несчастный случай, рассмотрение нормативных

документов существенно облегчает работу по выявлению и устранению причин несчастного случая.

Как таковой порядок расследования, а также учет несчастных случаев определен статьями 227-231 Трудового кодекса Российской Федерации и Положением об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях промышленности и организациях, утвержденным постановлением Министерства труда Российской Федерации от 24.10.2002 N 73.

Статья 227 Трудового кодекса Российской Федерации устанавливаются конкретные лица, в отношении которых необходимо проводить расследование несчастных случаев в соответствии с действующим порядком.

«Расследованию подлежат несчастные случаи, которые произошли с работниками, а также другими лицами, участвующими в производственной деятельности работодателя, при исполнении ими трудовых обязанностей или выполнении какой-либо работы от имени работодателя (его представителя), а также при совершении иных действий, обусловленных трудовыми отношениями с работодателем или совершаемые в интересах работодателя (его представителя)» [1].

К лицам, участвующим в производственной деятельности работодателя, помимо работников, выполняющих свои обязанности по трудовому договору, также, относятся:

- сотрудники и иные лица, проходящие обучение в соответствии со студенческим договором;
- ученики высших учебных заведений, находящиеся, проходящие производственную практику в организации;
- лица, страдающие расстройствами психологическими, и участвующие в производстве организаций в которых они проходят лечение в порядке трудотерапии в соответствии с медицинскими рекомендациями;
- лица, осужденные и трудоустроенные в местах лишения свободы;
- лица, привлеченные к выполнению общественно полезных работ;

- члены крестьянских (фермерских) хозяйств и члены производственных кооперативов, лично принимающие трудовое участие в их деятельности.

Расследованию подлежат те несчастные случаи, в результате которых работник получил следующие повреждения: телесные повреждения (травмы), в том числе и по причине причинения травм другими лицами; также тепловой удар; ожог; обморожение; поражение током, молнией, радиацией; утопление; укусы и другие телесные повреждения, причиненные животными и насекомыми; повреждения в результате взрывов, аварий, разрушений зданий и сооружений, также стихийные бедствия и другие чрезвычайные обстоятельства, вызванные внешними факторами, повлекшими необходимость перевода пострадавшего на другую работу, временную или постоянную нетрудоспособность или смерть пострадавших, при условии что, данные события произошли:

- в рабочее время на рабочем месте предприятия или в другом месте работы, но в интересах работодателя, также во время установленных перерывов на предприятии, и в течении времени, необходимые для приведения в порядок инвентаря и спецодежды, выполнения иных действий, предусмотренных локально – нормативными документами, Локально-нормативными документами регламентирующие режим рабочего времени до и после работы, либо при выполнении работ вне установленного для работника рабочего времени, а также в выходные и нерабочие праздничные дни;

- при выезде к месту работы или с работы на служебном транспорте, предоставленном работодателем (его представителем), либо же на личном транспортном средстве, в случае если оно используется в производственных (служебных) целях по распоряжению работодателя (его представителя) или по соглашению сторон трудового договора;

- при осуществлении поездок к месту служебной командировки и обратно, также во время служебных поездок на общественном или

служебном транспорте, при следовании по поручению работодателя (его представителя) к месту работы (назначения) и обратно, в том числе пешком;

- при перемещении на транспортных средствах в качестве замены своевременно межсменного отдыха (машинист-заменитель на транспортном средстве, кондуктор или механик рефрижераторной секции поезда, член экипажа почтового вагона и другие);

- при работе вахтовым методом, а также при нахождении на судне (воздушном, морском, речном) в свободное от вахты и судовой работы время;

- при совершении иных законных действий, установленных трудовыми отношениями с работодателем или совершенных в его интересах, в том числе действий, направленных на предотвращение катастрофы, несчастного случая или несчастного случая [1].

События, указанные выше, также подлежат расследованию в установленном порядке как несчастные случаи, если они произошли с лицами, привлекаемыми в установленном порядке к участию в работах по предупреждению катастрофы, аварии или иных чрезвычайных обстоятельств либо в работах по ликвидации их последствий [1].

Работодатель (его представитель) обязан в течение суток направить извещение в исполнительный орган страховщика (по месту регистрации застрахованного). В случае если несчастный случай повлек причинение вреда здоровью, отнесенных к категории тяжелых или несчастном случае со смертельным исходом, работодатель обязан в течение суток известить о несчастном случае (тяжелый, несчастный случай со смертельным исходом, групповой) установленной форме приложения 1 к приказу Минтруда России от 24.10.2002 № 73 положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях», в органы исполнительной власти, указанных в статье 228¹ Трудового Кодекса РФ.

1.3 Категория несчастных случаев на производстве

В целом несчастный случай на работе, является непредвиденным инцидентом, который происходит с работником на рабочем месте. Главным признаком несчастного случая является причинение вреда здоровью и жизни работника. При проведении медицинского осмотра после полученных травм врачами определяется, степень тяжести, а также характер полученных повреждений.

В соответствии с нормативно правовыми документами, а именно Трудовым Кодексом Российской Федерации и Положением об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденным постановлением Минтруда России от 24.10.2002 №73, несчастные случаи подразделяются на 4 категории:

1. Несчастные случаи с легким исходом;
2. Несчастные случаи с тяжелым исходом;
3. Несчастные случаи со смертельным исходом;
4. Групповые несчастные случаи.

«При проведении расследования, а также по результатам собранных материалов комиссия, образованная в установленном порядке, устанавливает обстоятельства и причины вызвавшие несчастный случай, а также выявляет лиц, нарушивших требования по охране труда» [1].

«Далее комиссия по расследованию разрабатывает мероприятия для устранению нарушений, а также причин вызвавшие несчастные случаи для предотвращения других схожих несчастных случаев. Также дополнительно комиссия при проведении расследования несчастного случая устанавливает, действия или бездействия пострадавшего в интересах работодателя, которые вызваны трудовыми соглашениями или участием в его производственной деятельности. По результатам расследования комиссия классифицирует несчастный случай, связанный с производством или нет» [1].

Несчастные случаи подразделяются на произошедшие:

- при выполнении производственного задания;
- если обстоятельства не были связаны с производством.

Несчастный случай, не связанные с производством установлены в ст. 229 Трудового Кодекса РФ:

1. Смерть в результате общего заболевания или в результате самоубийства, подтвержденного медучреждением и следственными органами;

2. Смерть или повреждение здоровья, которые работник получил в состоянии наркотического, алкогольного или иного токсического опьянения (если это не связано с нарушением технологического процесса, в котором используют технические спирты, ароматические, наркотические или токсические вещества);

3. Несчастные случаи, произошедшие с работником во время, того когда работник осуществлял действия не в интересах работодателя (например, работнику в рабочее время решил в своих интересах выкопать медный электрический кабель в результате чего получил травмы).

Глава 2. Первоочередные меры, принимаемые в связи с несчастными случаями

2.1. Обязанности работодателя

Обязанности работодателя установлены статьей 228 Трудового кодекса Российской Федерации, в частности работодатель при наступлении несчастного случая обязан следующее:

- незамедлительно организовать оказание первой помощи пострадавшему и при необходимости доставку его в медицинскую организацию;

- принять все возможные меры для исключения, предотвращения опасной или другой опасной ситуации, а также воздействия травмирующих факторов на других лиц;

- сохранить ситуацию такой, какой она была в момент несчастного случая до приезда комиссии по расследованию несчастного случая. Если нет угрозы жизни и здоровью других людей, или если ее невозможно сохранить, устранить нарушения – составить схему места происшествия, сфотографировать, снять видео;

- незамедлительно сообщить в органы исполнительной власти о несчастном случае, а также сообщить родственникам пострадавшего;

- принять все возможные меры для организации и проведения расследования несчастного случая в сроки установленные нормативными документами, а также организации подготовки всех материалов расследования несчастного случая [1].

«Работодатель незамедлительно формирует комиссию по расследованию несчастного случая, состоящую не менее чем из 3х человек. В состав комиссии входит специалист по охране труда или ответственное лицо, назначенное приказом (распоряжением) работодателя, ответственным за организацию охраны труда, представитель выборного органа первичной профсоюзной организации или представитель трудового коллектива и представители работодателя. Во главе комиссии находится работодатель или его законный представитель, в иных случаях должностное лицо федерального органа исполнительной власти. Легкие несчастные случаи расследуются непосредственно работодателем. Сотрудники, выполняющие обязанности руководителя работ при выполнении которых произошел несчастный случай в состав комиссии не включаются. Расследование несчастных случаев на судах, независимо от принадлежности к тем или иным отраслям, проводится комиссией, в которую включаются представители командного состава, представители морских профсоюзов, а в отсутствие профсоюзов представители команды корабля. Возглавляет

комиссию капитан судна. Состав комиссии утверждается приказом капитана корабля.

Несчастные случаи, произошедшие с лицами, отправленными на другую работу другим предприятием и осуществляющие работу там под его непосредственным руководством и контролем, расследуются комиссией, которую организует как раз этот предприниматель. В комиссию по расследованию случая включается уполномоченный представитель организации или индивидуальный работодатель, который направил этих лиц.

Расследование несчастного случая (включая групповой несчастный случай), в результате которого одно или несколько лиц получили легкую степень повреждений здоровья, проводится в течение трех дней комиссией по расследованию несчастного случая. Расследование несчастного случая (включая групповой несчастный случай), в результате которого одно или несколько лиц получили тяжелую степень повреждений здоровья, а также в случае смертельного исхода, проводится комиссией в срок - 15 дней.

Если о несчастном случае не было своевременно сообщено работодателю или в результате него потеря трудоспособности возникла позже, то расследование такого случая производится в порядке, установленном трудовым законодательством, в течение 30 дней со дня получения письменного заявления.

Если возникает необходимость проведения дополнительных проверок обстоятельств несчастного случая, председатель комиссии, который назначен приказом, может продлить сроки расследования, но не более чем на пятнадцать дней. Если невозможно завершить расследование в установленный срок из-за необходимости экспертиз, результатов органов дознания, следственных органов или решения суда, то решение о продлении расследования производится с согласования с этими органами, организациями.» [2]

По окончании расследования акт о несчастном случае на производстве подписывают все члены комиссии которые назначены приказом, проводящие

расследование, в дальнейшем акт по форме Н1 утверждает работодатель (его представитель).

«Работодатель (его представитель) в течение трех дней после завершения расследования несчастного случая обязан выдать пострадавшему (его законному представителю или иному уполномоченному представителю) один экземпляр утвержденного им акта). Второй экземпляр этого акта, вместе с материалами расследования, хранится в течение 45 лет работодателем (его представителем), который по решению комиссии регистрирует этот несчастный случай на производстве. При наступлении страхового случая третий экземпляр акта о несчастном случае на производстве и копии материалов расследования направляются в исполнительный орган страховщика в течение трех дней после завершения расследования несчастного случая на производстве (по месту регистрации работодателя как застрахованный)» [1].

«Профессиональное заболевание - это хроническое или острое заболевание сотрудника, возникающее в результате контакта, воздействия вредного (опасного) производственного фактора(ов) и в дальнейшем влекущее за собой временную или стойкую потерю профессиональной трудоспособности (способности лица выполнять работу определенной квалификации)» [2].

Под острым заболеванием (отравлением) понимается заболевание, которое обычно возникает в результате однократного (в течение не более одного рабочего дня, одной смены) воздействия на работника вредного производственного фактора, который вызывает не постоянную или стойкую потерю профессиональной трудоспособности.

Хроническое профессиональное заболевание (отравление) - это заболевание, которое возникает в процессе долгого воздействия на работника вредных (опасных) производственных факторов, вызывающего не постоянную или стойкую потерю трудоспособности.

Страховой случай – это заболевание, возникающее у работника, подлежащего обязательному социальному страхованию от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Работник имеет право лично принимать участие в расследовании заболевания. Также по просьбе уполномоченный представитель работника согласно действующего положения может принять участие в расследовании.

Предприниматель должен организовать расследование всех возможных обстоятельств, а также установления причин заболевания сотрудника.

Предприниматель в течение 10 дней со дня получения информации об окончательном диагнозе заболевания обязан приказом сформировать комиссию по расследованию профессионального заболевания во главе с главным врачом Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора. В состав комиссии входят представитель работодателя, специалист по охране труда (или лицо, назначенное работодателем, ответственным за организацию охраны труда), представитель медицинского учреждения, а также представитель профсоюзного комитета или представитель трудового коллектива.

Также другие эксперты могут быть вовлечены в расследование.

Работодатель обязан предоставить все условия для работы комиссии.

Заболевание, возникающее у работника, назначенного на работу в другую организацию, расследуется комиссией, созданной в организации, где произошел данный случай профессионального заболевания. В комиссию утвержденную приказом также могут добавить представителя организации, направившего работника.

Профессиональное заболевание, произошедшее у работника в течение неполного рабочего дня, расследуется и учитывается по месту данной работы.

Расследование обстоятельств и причин хронического профессионального заболевания (отравления) у лиц, которые на момент расследования не имели контакта с вредным профессиональным фактором,

но однако вызвавшие заболевание, проводится работодателем с предшествующего места работы.

Для проведения расследования работодатель должен:

а) подготовить и представить документы и материалы, в том числе архивные материалы, характеризующие условия труда на рабочем месте (участке, цехе);

б) проводить по требованию членов комиссии за счет собственных средств необходимые обследования, лабораторно-инструментальные и иные гигиенические исследования с целью оценки условий труда на рабочем месте;

в) обеспечить сохранность случая и учет документов для проведения расследования.

В ходе расследования комиссия опрашивает очевидцев, а также лиц, нарушивших государственные санитарно-эпидемиологические правила, и получает необходимую информацию от работодателя и пациента.

Для принятия решения по результатам расследования необходимы следующие документы:

- приказ о создании комиссии;
- санитарно-гигиеническая характеристика условий труда работника;
- информация о проведенных медицинских осмотрах;
- экспертные заключения специалистов, результаты исследований и экспериментов;
- медицинская документация о характере и тяжести вреда, причиненного здоровью работника;
- копии документов, подтверждающих выдачу работнику средств индивидуальной защиты;
- выписка из журналов учебных занятий и протоколов проверки знаний работника по охране труда;
- протоколы объяснений работника, интервью лиц, работавших с ним, других лиц;

- выписки из ранее выданных предписаний Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора по данному производству (объекту);

- иные материалы по усмотрению комиссии.

На основе анализа документов комиссия устанавливает обстоятельства и причины профессиональных заболеваний работников, выявляет лиц, нарушивших государственные санитарно-эпидемиологические правила и другие нормативные акты, а также принимает меры по устранению причин и профилактике профессиональных заболеваний.

Если комиссия установит, что есть факт грубой неосторожности пострадавшего, посбосовствовала возникновению ущерба или увеличению ущерба его здоровью, с учетом заключения профсоюза или другого уполномоченного представителя, комиссия определяет степень вины застрахованное лицо (в процентах).

По окончании проведенного расследования комиссия утверждена приказом, составляет заключение по делу о профессиональном заболевании по форме, указанной в постановлении Правительства Российской Федерации от 15.12.2000 № 967.

Лица, участвующие в расследовании, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации за разглашение конфиденциальной информации, полученной в результате проведенного расследования данного случая.

«Работодатель издает приказ о разработанных мерах по профилактике профессиональных заболеваний на основании акта о профессиональных заболеваниях в течение одного месяца после завершения расследования» [3].

Работодатель также обязан информировать Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора о выполнении решений Комиссии.

Закон о заболеваниях - это документ, устанавливающий природу профессиональную заболевания, которым обладает работник для данного производства.

Заключение по делу о профессиональном заболевании составляется в течение 3-х дней после истечения срока расследования в пяти экземплярах, предназначенных для работника, работодателя, Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора, Центра профпатологии (учреждения здравоохранения) и страховщика. Акт подписывается членами комиссии, утверждается главным врачом Центра государственного санитарно-эпидемиологического надзора и заверяется печатью центра.

В акте по профессиональному заболеванию изложены обстоятельства и причины профессионального заболевания, а также указаны лица, совершившие нарушения государственных санитарно-эпидемиологических правил и других нормативных правовых актов. В случае грубой неосторожности застрахованного лица, которая способствовала возникновению или увеличению вреда, причиненного его здоровью, комиссия указывает степень его вины (в процентах).

Отчет о случае профессионального заболевания вместе с материалами расследования хранится в течение 75 лет в центре государственного санитарно-эпидемиологического надзора и в организации, где проводилось расследование этого случая профессионального заболевания. В случае ликвидации организации данные передаются на хранение в Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Профессиональные заболевания регистрируются Центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора, который проводил исследование в порядке, установленном Министерством здравоохранения Российской Федерации.

К профессиональным заболеваниям относятся заболевания, возникающие в результате воздействия специфических для профессии профессиональных опасностей, а также заболевания, возникающие у людей, которые соприкасаются с этими факторами на рабочем месте во много раз чаще, чем в других условиях. Они также включают заболевания, которые являются результатом осложнений, непосредственных последствий или

резкого ухудшения любых заболеваний, которые не имеют профессионального характера, но вызваны заболеванием.

Заболевания профессиональные которые развиваются в результате небольшого или большого продолжительного периода работы, в течение которого критическая масса токсичных или вредных веществ (газов, паров, пыли) накапливается в организме под воздействием вредного фактора производства, а также с постепенное изменение физиологических функций отдельных органов или систем под воздействием вредных производственных факторов (шума, вибрации, микроорганизмов, физических или эмоциональных перегрузок и т.д.).

Период массового накопления или изменения до тех пор, пока они не начинают появляться и который можно четко и недвусмысленно определить при медицинском осмотре работников, называется периодом скрытности развития заболеваний (латентный период), продолжительность которого может зависеть от характеристик вредных или опасных производственных факторов, скорость их воздействия на работников, условия труда, эффективность средств защиты от воздействий вредных факторов, меры санитарно-профилактической работы, субъективные характеристики рабочего органа и другие показатели.

В связи с этим скрытый период профзаболевания может составлять около 1-2 года при неблагоприятном сочетании этих показателей, а при благоприятном он может достигать 20-30 и более лет.

При системном применении ряда мер по профилактике на работе заболевания не проявляются у работников ни на протяжении его трудового стажа, ни в течение длительного периода его жизни.

Если у работника есть профессиональное заболевание, пособия по временной нетрудоспособности, ему может быть назначена пенсия по инвалидности, а также рассмотрен вопрос о компенсации вреда, причиненного его здоровью предприятием. Диагноз профессиональных заболеваний устанавливается медицинским учреждением в соответствии с

перечнем этих заболеваний, утвержденным Министерством здравоохранения.

2.2 Методы анализа причин производственного травматизма

Целью анализа производственного травматизма является исключение проявления причин, приводящих к производственным травмам. В анализе используются разные методы.

Метод статистического исследования включает в себя сбор информации о происшествиях, сбор и обработку статистических материалов со следующими выводами и рекомендациями. Этот метод анализирует заранее определенное количество отказов. Этот метод требует сбора большого статистического массива данных по всем экспериментальным показателям. С помощью статистического анализа можно выявить закономерности, присущие этим показателям, изучить характеристики несчастных случаев по отдельным профессиям, на определенных производственных площадках и у определенных категорий работников.

Основными данными статистической информации являются результаты расследований несчастных случаев Н1 (отчет о промышленных авариях). Результаты анализа статистического материала представлены в виде таблиц, диаграмм и графиков.

«Статистический подход направлен на выявление общих моделей травматизма. Травмы рассматриваются как функция различных переменных. Основная цель метода - выявить наиболее значимые из этих переменных и характер их влияния на травму» [18].

Данный метод не может быть использован для разработки каких-либо конкретных руководств по предотвращению отдельных несчастных случаев - он направлен на выявление общих способов борьбы с определенными видами травм.

Следует иметь в виду, что применение статистического метода может быть эффективным, если случаи травмы повторяются много раз во время одних и тех же операций. Если за отчетный период произошло несколько травм (например, год) во время одной и той же работы, рекомендуется принять количество травм, полученных за более длительный период времени (от трех до пяти лет).

«Групповой метод является вариантом статистического метода. Согласно данному методу результаты обрабатываются после группировки случаев по унифицированным характеристикам таким как: единообразие оборудования, типам работ, времени травмы, климатическим условиям, квалификации, возрасту и специальностям пострадавших и другим» [18].

Групповой метод позволяет легко группировать признаки, которые можно измерять как качественно, так и количественно.

Суть группового метода заключается в определении различий в показателях производственного травматизма на основе данных, сгруппированных по характеристикам. Если различия значительны, функция группировки позволяет определить причину более высоких травм в конкретной группе.

«Топографический метод заключается в изучении причин производственного травматизма на месте происшествия и служит для выявления рабочих мест, где опасные ситуации возникают с большей частотой. Для этого составьте план (схему) предприятия (цеха, участка) с указанием на нем производственных объектов. Символы обозначают места производственного травматизма, в том числе те, где были получены микротравмы. После обобщения полученных данных определяются рабочие зоны, требующие специальных мер для защиты работников от производственного травматизма, таких как защитные барьеры, замки, а в некоторых случаях - изменения в технологии, изменения в конструкции оборудования, усовершенствование технологии и специальные профилактические меры. виды деятельности» [18].

«Монографический метод - это анализ характеристик конкретного производственного объекта, процесса или оборудования. Цель метода это выявление всех основных обстоятельств, объективных и субъективных причин опасной ситуации, конкретного происшествия или выявление ОБТК, которые могут быть возникнуты во время конкретной технологической операции. Метод главным образом основан на всестороннем изучении условий ситуации, в которой могут возникать опасность или могут возникать производственные опасности» [18].

Монографический метод учитывает ряд факторов технического, социологического, организационного, психофизиологического и санитарного характера, которые могут стать причиной производственного травматизма.

«Экспертный метод основан на привлечении квалифицированных специалистов в определенной области: группа экспертов оценивает значимость причины в общем наборе причин несчастных случаев» [18].

В целом, экспертный метод используется в тех случаях, когда при анализе производственного травматизма трудно выявить определенные причины или факторы, возникающие в сложных многофакторных системах или объектах.

2.3 Мировая статистика

Тяжелое бремя плохих условий труда

«По оценкам МОТ, около 2,3 миллиона мужчин и женщин ежегодно умирают в результате несчастных случаев на работе или связанных с работой заболеваний - в среднем 6000 человек ежедневно. Во всем мире ежегодно регистрируется около 340 миллионов несчастных случаев на производстве и 160 миллионов жертв профессиональных заболеваний. МОТ регулярно обновляет эти данные, изменения в которых свидетельствуют об увеличении числа несчастных случаев и ухудшении состояния здоровья» [19].

Статистические данные о несчастных случаях на производстве, включая несчастные случаи со смертельным исходом, и профессиональных заболеваниях, полученные МОТ, показывают, что:

1. Самый высокий уровень смертности среди рабочих вызывает заболевания, связанные с работой 651 279 смертей в год.

2. В строительной отрасли наблюдается непропорционально высокий уровень несчастных случаев.

3. Наиболее часто получают молодые и пожилые работники травмы. Старение населения в развитых странах означает увеличение численности работников среди старшего поколения, что требует особого внимания.

В таблице 1 проведен анализ смертности в 27 странах-членах ЕС, странах ЕАСТ/ЕЭЗ и странах-кандидатах и готовящихся к вступлению.

Таблица 1 Смертность в 27 странах-членах ЕС, странах ЕАСТ/ЕЭЗ и странах-кандидатах и готовящихся к вступлению

Страна	Смертельные случаи по данным, предоставленным в МОТ	Несчастные случаи (отсутствие на работе более 3 дней), по данным, предоставленным в МОТ	Смертельные случаи, по оценкам МОТ	Профессиональные заболевания	Смертность по причинам, связанным с работой	Смерть, вызванная вредными веществами
Албания			91	823	914	276
Австрия	103		227	2 820	3 047	1 318
Бельгия			84	2 893	2 977	1 353
Босния и Герцеговина			128	627	755	210
Болгария	114	4 762	288	2 006	2 294	898
Хорватия	47	22 995	58	1 275	1 332	427
Кипр	8	2 078	10	242	252	113
Чехия	199	83 019	245	3 648	3 893	1 706
Дания			51	2 026	2 077	947
Эстония	31	3 199	38	683	721	309
Финляндия	43	56 268	49	1 862	1 911	871
Франция	661	721 227	782	19 279	20 061	9 014
Германия			901	28 568	29 469	13 358
Греция			68	3 203	3 271	1 498
Венгрия	133	25 612	164	4 507	4 670	1 950
Исландия	4	1 304	5	115	120	39
Ирландия	65	20 900	80	1 333	1 413	623
Италия	916	545 446	991	16 987	17 978	7 943

Продолжение таблицы 1

Страна	Смертельные случаи по данным, предоставленным в МОТ	Несчастные случаи (отсутствие на работе более 3 дней), по данным, предоставленным в МОТ	Смертельные случаи, по оценкам МОТ	Профессиональные заболевания	Смертность по причинам, связанным с работой	Смерть, вызванная вредными веществами
Латвия	41	1 322	50	1 157	1 207	527
Лихтенштейн				21	21	7
Литва	117	2 595	144	1 652	1 796	769
Люксембург	16	19 368	7	139	146	65
Македония			60	526	586	176
Мальта	12	4 746	15	113	128	53
Нидерланды			104	5 949	6 053	2 782
Норвегия	49	23 767	60	1 687	1 747	565
Польша	515	80 307	633	10 357	10 990	4 637
Португалия			346	3 888	4 234	1 818
Румыния	418	5 552	1 016	6 059	7 075	2 712
Сербия и Черногория				2 383	2 383	798
Словакия	94	17 349	116	1 607	1 722	719
Словения	40	41 295	49	681	730	318
Испания	722	872 610	722	13 887	14 609	6 493
Швеция			56	3 163	3 219	1 479
Швейцария	46	85 059	57	2 938	2 994	984
Турция			2 099	14 447	16 546	4 837
Великобритания	174	164 767	224	20 778	21 002	9 716
Всего	4 568	2 805 547	9 926	183 503	193 429	82 031

По вышеуказанной таблице можно сказать, что тема травматизма, уровень травматизма, стоит одной из главных проблем в мире. Международная организация труда, занимающаяся вопросами регулирования

трудного законодательства, уделяет колоссальное время на разработку мероприятий по снижению травматизма.

2.4 Статистика в России

«В 2018 году наблюдается тенденция снижения уровня производственного травматизма. Количество несчастных случаев с групповыми, тяжелыми и со смертельными исходами уменьшились на 3 %, так за 11 месяцев 2018 года было 4 479 несчастных случаев за тот же период 2017 года 4614 несчастных случаев.

В 2018 году также произошло снижение количества смертей на работе на 2%, так за 11 месяцев 2018 года рабочих умерло 1 158 за тот же период в 2017 году 1 186 человек.

Но, однако число погибших традиционно остается самым высоким по сравнению с другими видами экономической деятельности в промышленном производстве, строительстве, сельском хозяйстве, транспорте» [31].

Совершенствование законодательства по охране труда

В целях модификации подхода к управлению в сфере охраны труда Минтруд России представил правительству Российской Федерации на рассмотрение проект федерального закона, предусматривающий введение ряда новых правил в Трудовой кодекс.

Главной целью являются повышение эффективности профилактики производственного травматизма, также усиление динамики снижения групповых, тяжелых и смертельных несчастных случаев, повышение уровня культуры безопасной работы.

Основные изменения и дополнения, предлагаемые в законопроекте:

- реализация главного принципа предотвращения и профилактики основана на неизменном выявлении опасности на рабочем месте, для дальнейшего анализа и устранения причин этих опасностей с целью улучшения условий труда;

- непосредственное участие работников в обеспечении безопасных условий труда на рабочем месте;

- изменение подхода к обеспечению работников средствами индивидуальной защиты путем перехода от принципа перечисления безопасности к безопасности в зависимости от условий труда на рабочем месте;

- введение запрета на работу в опасных условиях;

Принятие этого законопроекта позволит:

- дать новый толчок к улучшению условий труда на рабочем месте;

- поддержание динамики снижения смертности и травматизма в результате несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;

- снизить административную нагрузку и дать работодателю больше свободы в построении системы управления охраной труда;

- повысить осведомленность работников об их условиях труда на рабочем месте, находящихся рисках, компенсациях и средствах индивидуальной защиты, а также обеспечить вовлечение работников в обеспечении надлежащих условий труда. Кроме того, в целях сближения и согласования требований Российской Федерации по охране труда с аналогичными нормами экономически развитых стран Российская Федерация ратифицировала Конвенцию МОТ № 167 «О безопасности и гигиене труда на производстве».

«Безопасный труд» программа которая была принята в начале 2018 года и реализуется под государственной программой «Содействие занятости».

Программа «Безопасный труд» предусматривает реализацию следующих мероприятий:

- разработка инструментов по оказанию помощи работодателям в реализации профилактического подхода в области охраны труда;

- создание принципиально новых стимулов для работодателей для улучшения условий труда на рабочем месте;
- разработка методик для оценки условий труда работников;
- проведение общественной информационной кампании, направленной на поддержание и развитие ценностей безопасности и здоровья на протяжении всей жизни.

Данная программа заложит основные кирпичики для системы непрерывного обучения по вопросам безопасности и гигиены труда, а также для объективного мониторинга результатов такого обучения.

Также программа предусматривает установку конкретных инструментов для выявления вредных и опасных факторов, оценки профессиональных рисков и снижения их уровня наиболее травмирующих видов экономической деятельности. Данные методики будут использоваться работодателями для предотвращения травматизма, что позволит снизить экономические издержки и убытки на предприятиях.

В целях усиления мер и снижения количества травматизма и заболеваемости работников, активно Минтруд работает над обновлением правил охраны труда и техники безопасности, а также над разработкой новых правил.

Это касается тех правил техники безопасности по отраслям, которые признаны наиболее травмирующими. Утвержденные правила по охране труда обязательны для всех работодателей, независимо от их юридической формы.

В 2018 году были обновлены правила по охране труда в организациях связи, автомобильного транспорта, а также при покрасочных работах.

Правила разрабатываются с учетом ратифицированных Российской Федерацией конвенций Международной организации труда, а также передового международного опыта.

Неделя охраны труда - это глобальная дискуссионная площадка, посвященная самым передовым тенденциям и перспективам наилучшего

развития деятельности по охране труда, повышения производительности труда, создания достойных условий труда и повышения уровня качества жизни каждого работника.

В течение недели было проведено более 130 мероприятий (конференции, технические сессии, симпозиумы, круглые столы, лекции).

На мероприятиях ВЮТ-2018 рассмотрены:

- лучшие практики внедрения системы управления охраной труда;
- вопросы совершенствования системы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний;
- вопросы реформирования контрольно-надзорной деятельности;
- вопросы привлекательности предприятий с точки зрения безопасности труда работников.

Общее количество участников на недели охраны труда составило более 10 тысяч человек.

В мероприятиях также приняли активное участие Международная организация труда, Международная ассоциация социального обеспечения и Международная ассоциация инспекций труда.

«Ключевым мероприятием Недели стала стратегическая пленарная сессия «Охрана труда – достижения и вызовы», в рамках которой Генеральный секретарь Международной ассоциации социального обеспечения Ханс-Хорст Конколевски дал старт в России движению Vision Zero» [31].

В рамках кампании «Добровольное и конфиденциальное консультирование и тестирование на ВИЧ на рабочем месте» совместно с Международной организацией труда региональные центры по профилактике и борьбе со СПИДом на месте проведения Недели организовали бесплатное тестирование на ВИЧ с предварительным и последующим тестированием.

Впервые на сайте недели прошла выставка детских рисунков «Безопасность глазами детей». Основная цель выставки была - привлечь

внимание общества к проблемам получения травматизма и его профилактике, начиная со школы.

Для подготовки выставки более 38 регионов Российской Федерации представили в Минтруда России более 1 тысячи детских работ по заданной теме.

В целях продвижения современных технологий в области создания безопасных условий труда, показа успешных проектов в области управления здравоохранением и ведомственного контроля за соблюдением законодательства по охране труда была проведена ежегодная международная выставка по промышленной безопасности и здравоохранению.

В течение недели был проведен третий форум, в котором приняли участие более ста студентов специализированных университетов, которые готовят студентов к программам обучения в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, экологии и других смежных областях.

С 2015 года в целях концепции сохранения текущих позитивных тенденций в области охраны труда Министерством труда Российской Федерации внедряется программно-целевой метод управления охраной труда.

Для однотипного подхода Минтрудом России была разработана и рекомендована к применению типовая государственная программа субъекта Российской Федерации для улучшения условий труда и безопасности.

В настоящее время программы по улучшению условий труда и безопасности утверждены во всех регионах Российской Федерации. Данные мероприятия включают в себя совершенствование региональной нормативно-правовой базы по охране труда, постоянное обучение работников по охране труда на основе современных технологий обучения, информационное обеспечение и повышение безопасности труда, а также совершенствование профилактической медицинской помощи работающему населению.

В соответствии с Планом мероприятий, на 2015-2020 годы Минтрудом России завершена разработка типовой государственной программы Российской Федерации (подпрограмма государственной программы) по улучшению условий труда и безопасности.

В 46 регионах есть программные документы, утвержденные с учетом пересмотренной программы [31].

2.5 Рассмотрение анализа травматизма в пищевой промышленности

Анализ производственного травматизма в пищевой промышленности показывает, что наибольшее количество несчастных случаев происходит в кондитерской и хлебобулочной промышленности.

Травмы чаще всего наблюдаются во время эксплуатации технологического оборудования. Случаи в основном происходят во время ручных операций (мойка, чистка, регулировка веса и выбор тестовых заготовок) при работающих машинах.

Многие из этих случаев происходят в результате того, что работники, нарушая требования техники безопасности, специально отключают блокирующие устройства на крышках месильных машин и делителей, чтобы не включать оборудование снова.

Еще одним важным фактором является отсутствие контроля со стороны ответственных за выполнение работ за состоянием оборудования.

2.6 Проведение анализа травматизма в Воронежской области

Для рассмотрения вопроса проведения анализа травматизма на предприятии ООО «КДВ Воронеж» для начала проведем анализ травматизма в целом по региону по групповым, со смертельным исходом, тяжелым несчастным случаям.

Проведенный Государственной инспекцией труда в Воронежской области (далее – ГИТ ВО) анализ уровня производственного травматизма в Воронежской области за 2019 год свидетельствует о стабильном снижении количества несчастных случаев, вместе с тем, в Воронежской области необходимо стремиться к достижению установленного Министерством труда России показателя концепции «Нулевого травматизма Vision Zero» для жизни и здоровья работников.

При этом следует отметить, что в 2019 году количество несчастных случаев со смертельным исходом осталось на уровне значений 2018 года (18 погибших) и не снизилось впервые за пять лет.

В 2018 году государственной инспекцией труда в Воронежской области проведено 82 расследования несчастных случая из них: 6 групповых несчастных случаев, 18 несчастных случаев со смертельным исходом, 58 тяжелых несчастных случаев.

В 2019 году государственной инспекцией труда в Воронежской области проведено 69 расследований несчастных случаев из них: 3 групповых несчастных случаев, 18 несчастных случаев со смертельным исходом, 48 тяжелых несчастных случаев.

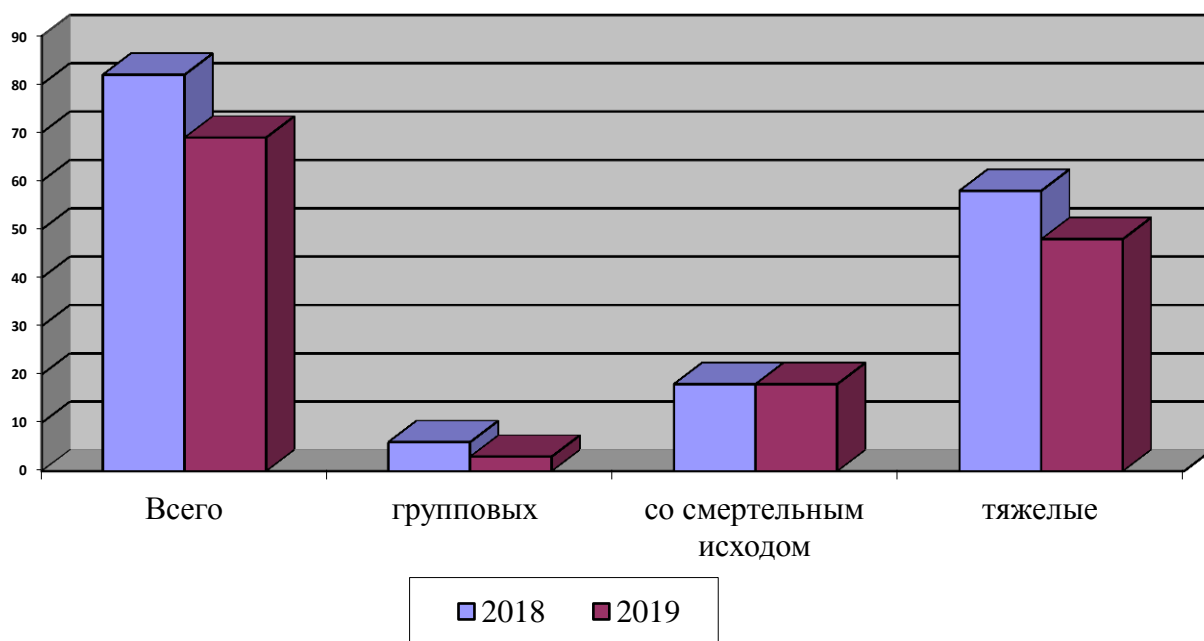


Рисунок 1 - Анализ травматизма в Воронежской области

Далее рассмотрим более подробно несчастные случаи с разбивкой по видам экономической деятельности:

1. В Сельскохозяйственной отрасли:

Всего в 2018 году расследовано 11 случаев, связанных с производством из них:

- 4 несчастных случая со смертельным исходом;
- 7 несчастных случаев с тяжелым исходом.

В 2019 году расследовано 12 происшествий, связанных с производством из них:

- 1 несчастный случай со смертельным исходом;
- 11 несчастных случаев с тяжелым исходом.

В данной отрасли отмечается ежегодное увеличение общего количества несчастных случаев за счет роста количества несчастных случаев с тяжелыми последствиями и сокращение количества смертельных случаев с 4 в 2018 году до 1 в 2019 году.

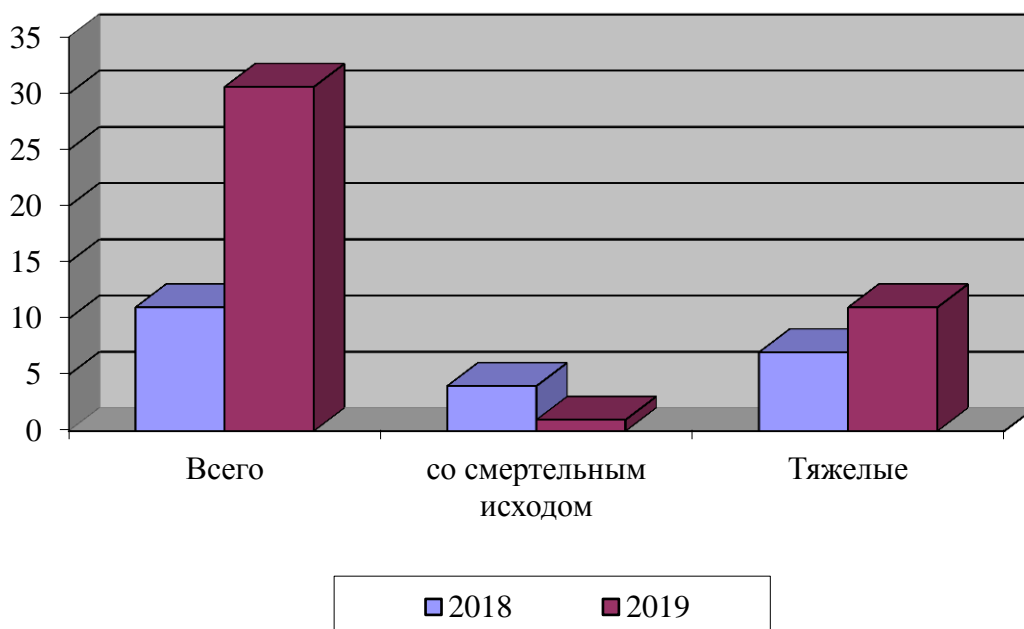


Рисунок 2 - Анализ травматизма в сельскохозяйственной отрасли.

Рассмотрим 12 несчастных случаев, связанных с производством расследованных в 2019 году по причинам несчастных случаев:

5 - нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств, так, например, в ООО «ТД Птица» тракторист, осуществляя движение на погрузчике MANITOU с подцепленными на вилы 3 рулонами сена, которые ограничивали обзор впереди машины, в результате совершил наезд на птицевода;

5 - неудовлетворительная организация производства работ в части допуска работников не обученных людей, отсутствия контроля со стороны ответственных лиц за требованиями техники безопасности, не организации рабочих мест с точки зрения техники безопасности. Так, например, в ЗАО «Агрофирма Павловская Нива» для проведения лесосечных работ допустили тракториста-слесаря-ремонтника Поваляева А.В., не прошедшего проверку знаний по охране труда, а также в отсутствии технологической документации (технологической карты) с указанием безопасных способов ведения работ, в результате чего при спиливании дерева произошло падение на пострадавшего Поваляева А.В.;

2 - нарушение сотрудниками трудового распорядка и дисциплины труда, из них 1 нахождение пострадавшего в состоянии алкогольного, наркотического и иного токсического опьянения. Так, например, в ООО «Авангард-Агро-Воронеж» работодатель допустил работника в состоянии алкогольного опьянения, который при проведении работ упал с лестничного марша, в результате чего получил травмы не совместимые с жизнью.

В период с 02.12.2019 по 24.12.2019 года проведено расследование несчастного случая на производстве с тяжелым исходом, произошедшего 13.11.2019 в ООО «ЭкоНиваАгро» (вид деятельности – смешанное сельское хозяйство) с оператором зерновой сушилки. При выполнении работ по разметки территории на пострадавшего совершен наезд. В ходе расследования была установлена основная причина несчастного случая: нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных

средств, выразившаяся в работе погрузчика при нахождении в зоне работы людей. По результатам расследования за нарушение законодательства об охране труда выявлены в ходе расследования рассматривается вопрос о привлечении к административной ответственности юридическое лицо.

2. В сфере промышленного производства:

Всего в 2018 году расследовано 26 несчастных случаев, связанных с производством из них:

- 2 групповых несчастных случаев;
- 5 несчастных случая со смертельным исходом;
- 19 несчастных случаев с тяжелым исходом.

В 2019 году расследовано 20 несчастных случаев, связанных с производством из них:

- 2 несчастный случай со смертельным исходом;
- 18 несчастных случаев с тяжелым исходом.

Несмотря на ежегодное снижение общего количества произошедших несчастных случаев в указанной сфере, их доля в этом секторе экономики самая большая и составляет 29 %.

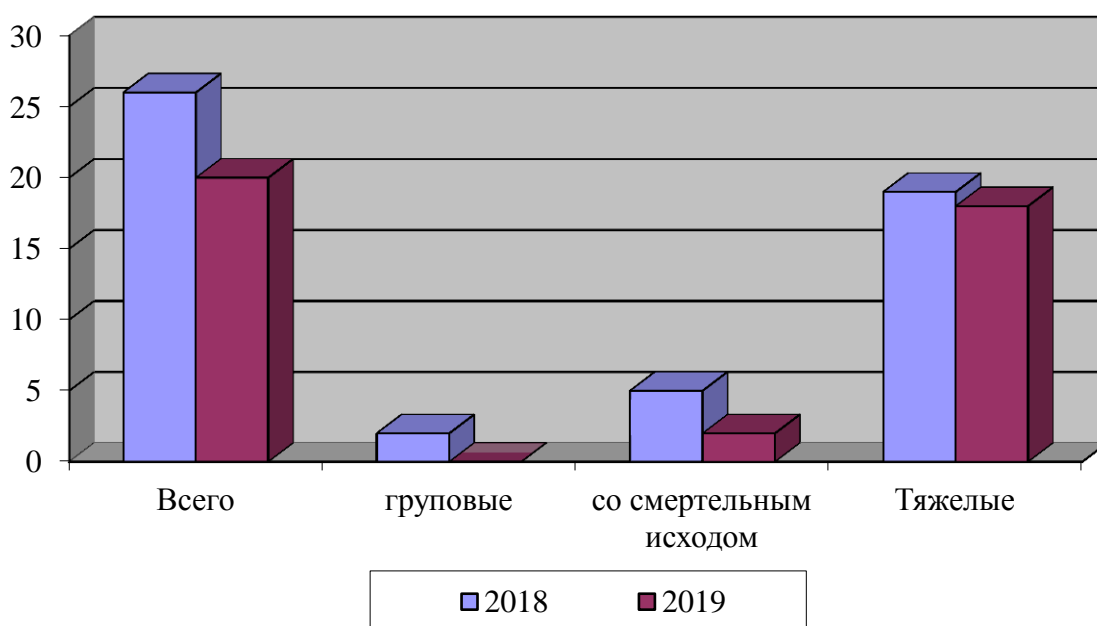


Рисунок 3 - Анализ травматизма в сфере промышленного производства.

Рассмотрим 20 несчастных случаев, связанных с производством расследованных в 2019 году по причинам несчастных случаев:

3 - нарушение требований безопасности при эксплуатации транспортных средств так, например, при ЗАО «Воронеж-Пласт» при проведении работ водитель автопогрузчика при обнаружении неисправностей не прекратил эксплуатацию автопогрузчика, покидая кабину транспортного средства, не выключил зажигание, не затормозил транспортное средство стояночным тормозом, в результате чего получил тяжелые травмы;

12 - неудовлетворительная организация производства работ в части допуска работников не обученных людей, отсутствия контроля со стороны ответственных лиц, за требованиями техники безопасности, не организации рабочих мест с точки зрения техники безопасности. Так, например, 14.08.2019 в ООО «Трау Нутришен Воронеж»: в ходе расследования установлено, что по причине нарушения технологического процесса работником произошло воспламенение в бункере, работник получил травмы тяжелой степени. Работодатель допустил на опасный объект – бункер, лицо, не прошедшее обучение, при этом ответственное лицо за безопасное производство работ – главный инженер, не проконтролировал должным образом ход проведения работ;

5 - нарушение работником трудового распорядка и дисциплины труда так, в ООО «КДВ Воронеж» при проведении очистки конвейерного оборудования операторы линии не остановили работу данного оборудования, в результате чего произошло затягивание руки между лентой и валом и получении оператором линии травм;

Так для примера рассмотрим несчастный случай период с 02.11.2019 по 26.12.2019 года проведено расследование несчастного случая на производстве со смертельным исходом, произошедшего 02.11.2019г в ПАО «ВАСО», (вид деятельности – производство вертолётов, самолётов и прочих летательных аппаратов) с рабочим зеленого хозяйства. Несчастный случай с

рабочим зеленого хозяйства произошел в результате травмы, полученной от падения ветки пострадавшему на голову. В ходе расследования была установлена основная причина несчастного случая: нарушение технологического процесса, выразившаяся в выполнении работ по опилке ствола дерева с допущением нарушения в части отсутствия контроля нахождения рабочего зеленого хозяйства в опасной зоне в момент подъема груза (ствола дерева) автомобильным краном, в результате чего пострадавший получил травму голову из-за падения на него обрушившейся ветки, причинив ему смертельную черепно-мозговую травму. По результатам расследования за нарушение законодательства об охране труда выявлены в ходе расследования рассматривается вопрос о привлечении к административной ответственности юридическое лицо.

В период с 09.11.2019 по 15.12.2019 года проведено расследование несчастного случая на производстве со смертельным исходом, произошедшего 06.11.2019 г в АО «Павловск Неруд» (вид деятельности - добыча декоративного и строительного камня, известняка, гипса, мела и сланцев), с монтером пути, занятого в карьере. При движении назад машинист МСШУ совершил наезд на пострадавшего В ходе расследования была установлена основная причина несчастного случая: неудовлетворительная организация производства работ, нарушение требований правил ведения работ на опасном производственном объекте, выразившаяся: в не обеспечении руководителем работ безопасных условий труда подчиненным ему работникам, а также не соблюдения ими инструкций, трудовой и производственной дисциплины. По результатам расследования за нарушение законодательства об охране труда выявлены в ходе расследования рассматривается вопрос о привлечении к административной ответственности юридическое лицо.

В период с 04.03.2019 по 18.03.2019 года проведено расследование несчастного случая на производстве с тяжелым исходом, произошедшего 02.03.2019 в ПАО Молочный комбинат «Воронежский» (вид деятельности –

производство молока (кроме сырого) и молочной продукции) со столяром. При выполнении работ по ремонту деревянных поддонов пострадавший не одел защитные очки, и в итоге металлический гвоздь от сильного удара молотка отлетел и попал ему в левый глаз. В ходе расследования была установлена основная причина несчастного случая: неприменение работником средств индивидуальной защиты.

3. В области строительства:

Всего в 2018 году расследовано 12 несчастных случаев, связанных с производством из них:

- 3 несчастных случая со смертельным исходом;
- 9 несчастных случаев с тяжелым исходом.

В 2019 году расследовано 11 несчастных случаев, связанных с производством из них:

- 6 несчастных случая со смертельным исходом;
- 5 несчастных случаев с тяжелым исходом.

Необходимо отметить, что в данной отрасли наблюдается снижение общего количества несчастных случаев на 15% и увеличение количества несчастных случаев со смертельным исходом на 200% (в 2018 году – 3, в 2019 – 6).

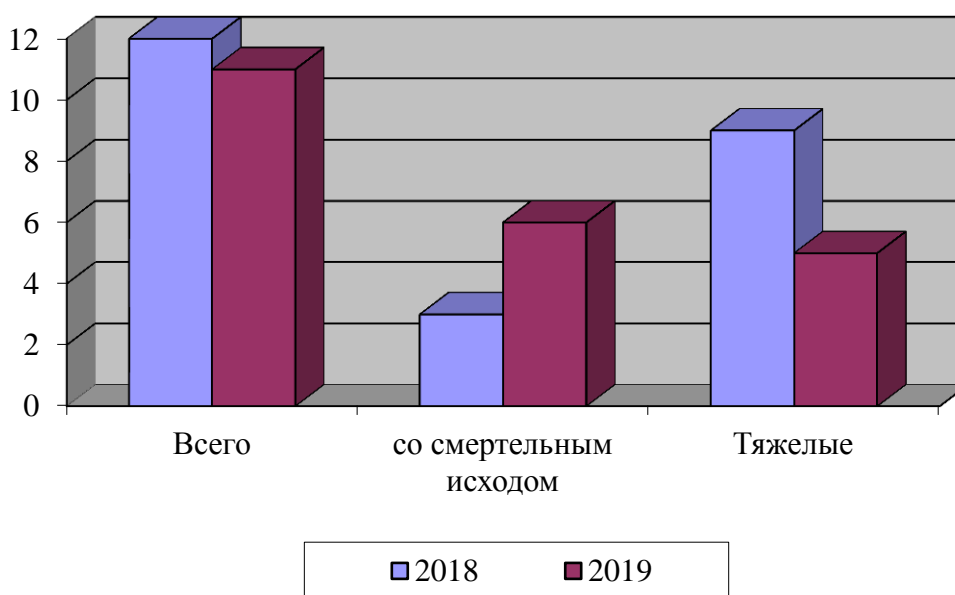


Рисунок 4 - Анализ травматизма в сфере строительства.

Теперь рассмотрим более подробно несчастные случаи, расследованные в 2019 году по причинам:

- Наиболее частой причиной является неудовлетворительная организация производства работ (6 несчастных случая) в части допуска работников, не прошедших обучение, инструктаж, не организации проведения работ с соблюдением техники безопасности. Так, в ООО «Рем-Строй+» при проведении электросварочных работ не были установлены должным образом средства подмащивания (без ограждений), в результате чего пострадавший при перемещении потерял равновесие и упал с высоты 3,3 метра.

- Далее, основной причиной является не применение средств индивидуальной защиты (3 несчастных случая). Так, в ООО «Инженерные системы» при спуске с лестничного марша работник не применил средства индивидуальной защиты в результате чего при падении погиб.

- Также, причиной несчастных случаев является нарушение работниками трудового распорядка и дисциплины труда (2 несчастных случая). В ООО «Интеркон Строй» 11.02.2019 года произошел несчастный случай со смертельным исходом с электромонтажником по кабельным сетям, который при монтаже кабеля упал в люк чердачного помещения. Основной причиной несчастного случая явилось нарушение инструкции при прокладке сетей в части неиспользования осветительных приборов при выполнении работ.

4. В торговой отрасли:

Всего в 2018 году расследовано 6 несчастных случаев, связанных с производством из них:

- 1 групповой несчастный случай;
- 2 несчастных случая со смертельным исходом;
- 3 несчастных случаев с тяжелым исходом.

В 2019 году расследовано 6 несчастных случаев, связанных с производством из них:

- 4 несчастных случая со смертельным исходом;
- 2 несчастных случаев с тяжелым исходом.

Также, в данной отрасли наблюдается снижение общего количества несчастных случаев, однако увеличение количества несчастных случаев со смертельным исходом в 2018 году – 2, в 2019 – 4.

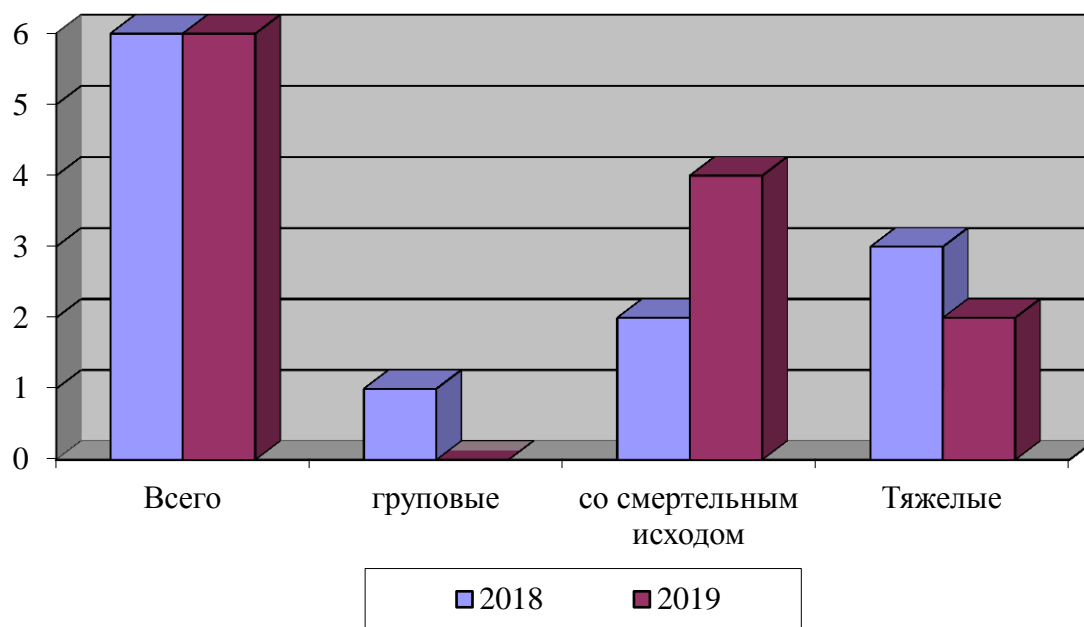


Рисунок 5 - Анализ травматизма в сфере торговли

Рассмотрим 6 несчастных случаев, связанных с производством расследованных в 2019 году по причинам несчастных случаев:

- Также, основной причиной несчастных случаев является не обучение работников, не проведение инструктажей, а также создании рабочих мест, не соответствующих требованиям безопасности (6 несчастных случаев). Так в ИП Гагулькин В.В. работник был допущен до работы по установке люстры в торговом зале без обучения по электробезопасности в результате чего произошло травмирование работника.

5. В транспортной отрасли:

Всего в 2018 году расследовано 9 несчастных случаев, связанных с производством из них:

- 1 групповой несчастный случай;
- 1 несчастных случая со смертельным исходом;

- 7 несчастных случаев с тяжелым исходом.

В 2019 году расследовано 6 несчастных случаев, связанных с производством из них:

- 1 групповой несчастный случай;
- 4 несчастных случая со смертельным исходом;
- 1 несчастных случаев с тяжелым исходом.

В данной отрасли наблюдается снижение общего количества несчастных случаев, однако увеличение количества несчастных случаев со смертельным исходом в 2018 году – 2, в 2019 – 4.

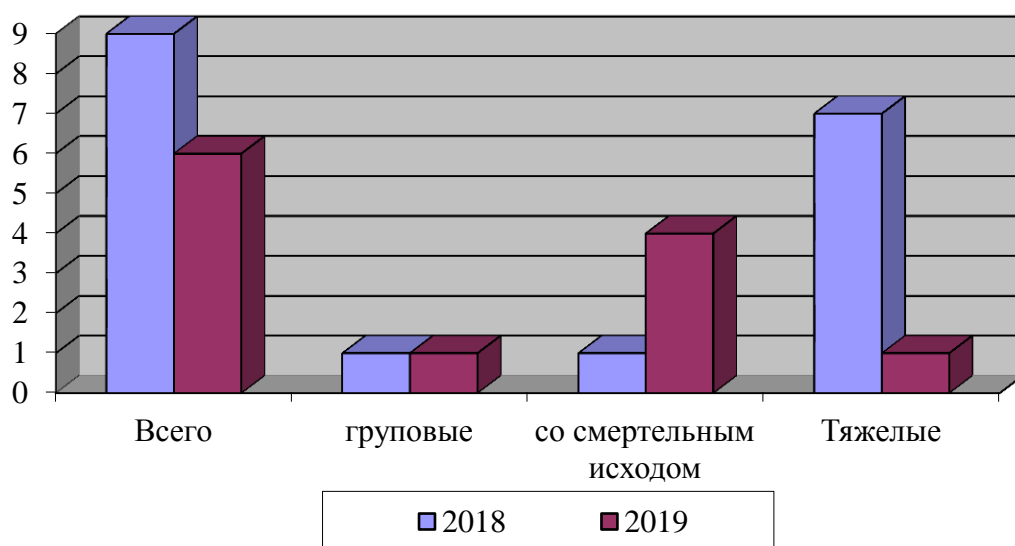


Рисунок 6 - Анализ травматизма в транспортной отрасли

Рассмотрим 6 несчастных случаев, связанных с производством расследованных в 2019 году по причинам несчастных случаев:

- Неизменно в данной отрасли одной из основных причин несчастных случаев является нарушение правил дорожного движения (3 несчастных случая);
- 3 несчастных случая, связанных с неудовлетворительной организацией работ в части не подготовки работников (не проведения инструктажа, обучения и т.д.).

6. В отрасли образования:

Всего в 2018 году расследован 1 несчастный случай, связанный с производством:

- 1 несчастный случай с тяжелым исходом.

В 2019 году расследовано 2 несчастных случая, связанных с производством из них:

- 1 несчастный случай со смертельным исходом;

- 1 несчастный случай с тяжелым исходом.

В данной отрасли наблюдается рост количества несчастных случаев.

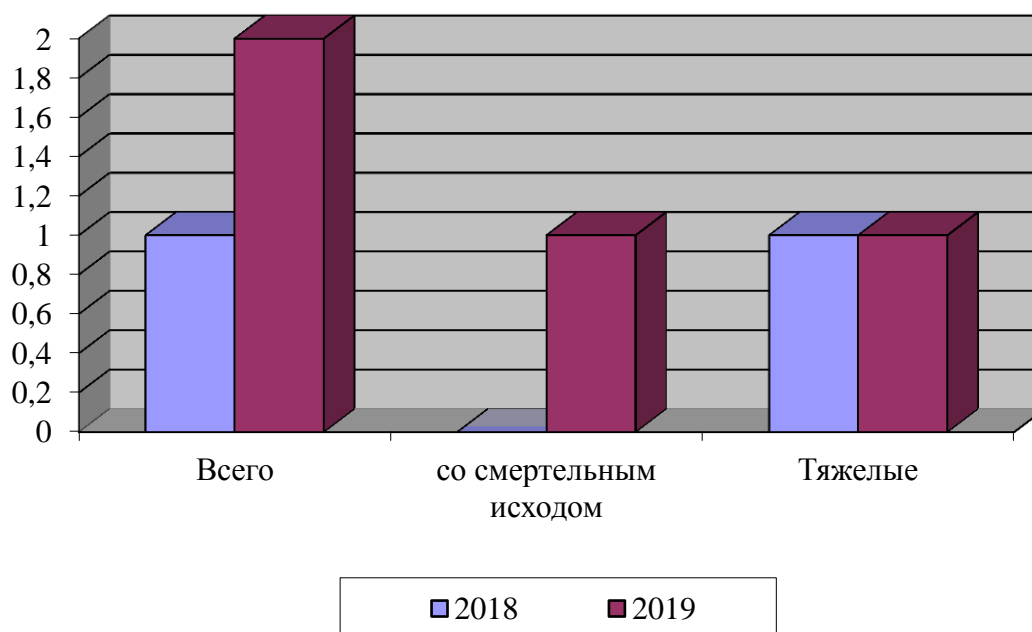


Рисунок 7 - Анализ травматизма в отрасли образования

Более подробно рассмотрим несчастные случаи по причинам:

- МКОУ «Залиманская ООШ» при проведении субботника на территории школы, работник не обученный по охране труда, а также без созданного рабочего места отвечающим требованиям техники безопасности (средств подмащивания), проводила покраску колонн в результате чего при падении рукой зацепилась за металлический лист и получила травму руки.

- МБДОУ ЦРР Детский сад № 191 рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий в нарушение инструкции по охране проводил работы по замене счетчика, в результате чего произошло

поражение током. По результатам расследования несчастного случая была установлена следующая основная причина несчастного случая это нарушение работником действующих норм на предприятии по охране труда.

7. В отрасли жилищно-коммунального хозяйства:

Всего в 2018 году расследований несчастных случаев не было.

В 2019 году расследовано 2 несчастных случая, связанных с производством из них:

- 2 групповых несчастных случаев;
- 1 несчастный случай со смертельным исходом;

По причинам установлено, что основной причиной несчастных случаев является не применение средств индивидуальной защиты. Так, в ООО «Энергосетевая компания» произошел групповой несчастный случай, а именно при проведении осмотра канализационного колодца, работники не применили средства индивидуальной защиты, в результате чего один работник скончался, 2 работников получили легкие травмы.

8. Другие виды экономической деятельности:

В 2018 году расследовано 10 несчастных случаев, связанных с производством:

- 4 несчастных случая со смертельным исходом;
- 6 несчастных случаев с тяжелым исходом;

В 2019 году расследовано 10 несчастных случаев, связанных с производством:

- 3 несчастных случая со смертельным исходом;
- 7 несчастных случаев с тяжелым исходом.

По результатам проведенного анализа можно сделать вывод, что идет общее снижение травматизма в регионе, также по результатам мониторинга по Воронежской области установлено, что государственной инспекцией проводятся значительное количество мероприятий для снижения травматизма.

В период с 02.12.2019 по 23.12.2019 проведено расследование несчастного случая на производстве со смертельным исходом, произошедшего 18.11.2019 в ООО НПО «Надежда» (вид деятельности – аренда и управление собственными или арендованными нежилым недвижимым имуществом) с инженером по строительному контролю. При выполнении работ по очистке металлического каркаса, пострадавший упал. В ходе расследования была установлена основная причина несчастного случая: нарушение работником трудового распорядка и дисциплины труда, а именно самовольное выполнения работ, не входящие в должностные обязанности инженера по строительному контролю, что повлекло за собой причинение вреда. По результатам расследования за нарушение законодательства об охране труда выявлены в ходе расследования рассматривается вопрос о привлечении к административной ответственности юридическое лицо.

Глава 3 Расследование несчастных случаев на ООО «КДВ Воронеж»

3.1 Общие положения о расследовании несчастного случая на предприятии ООО «КДВ Воронеж»

Далее рассмотрим порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве в организации ООО «КДВ Воронеж». Основные положения о расследовании несчастных случаев на предприятии ООО «КДВ Воронеж» представлены системой управления охраной труда утв. генеральным директором ООО «КДВ Воронеж» Трифоновым А.В. 29.12.2018 года, а также в положении об организации расследования и учета несчастных случаев от 29.01.2019 года.

Так согласно данных документов установлен следующий порядок:

- При каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, немедленно извещать вышестоящего руководителя.
- Организовывать первую помощь пострадавшим и доставлять их в лечебное учреждение.
- Приостанавливать производство работ в случаях возникновения угрозы жизни или здоровью работников.
- Обеспечить строгое выполнение комплекса организационных и технических мероприятий, направленных на обеспечение безопасных условий труда, предупреждение и устранение причин несчастных случаев.
- Службе охраны труда:

Организовать документированное ознакомление всего персонала с «Положением об организации расследования и учета несчастных случаев ООО «КДВ Воронеж».

Принимать участие в расследовании обстоятельств и причин происшедших несчастных случаев на производстве.

Разрабатывать мероприятия по улучшению условий и безопасности труда, направленные на предупреждение и устранение причин несчастных случаев.

Обеспечивать информирование работников о происшедших несчастных случаях на производстве.

3.2 Оформление материалов расследования несчастных случаев на производстве и их учет ООО «КДВ Воронеж»

В данном разделе проведем небольшой анализ несчастных случаев произошедших на предприятии ООО «КДВ Воронеж» в 2019, 2020 годах.

Компания «КДВ Воронеж» - российский производитель снеков, кондитерских изделий, чая, кофе, соков и других продуктов. 15 заводов в России и 700 видов продукции. Километры линий, где ежедневно производится более 60 тонн сладостей и закусок. Компания имеет собственные логистические склады и административные центры

Эта компания принадлежит к производственной индустрии. Основным видом экономической деятельности является производство шоколада и сахарных кондитерских изделий. Средняя численность работников на предприятии составляет около 3500 человек, в том числе более 70% производственного персонала.

Теперь мы более подробно проанализируем анализ травматизма по категориям легких, тяжелых, смертельных, групповых несчастных случаев.

Всего в 2019 году в обществе зарегистрировано 15 несчастных случаев из них: 1 несчастный случай со смертельным исходом, 2 несчастных случая с тяжелым исходом, 12 несчастных случаев с легким исходом.

Если сравнивать с 2018 годом, то наблюдается рост несчастных случаев со смертельным исходом и несчастных случаев с тяжелым исходом. Так в 2018 году несчастных случаев со смертельным исходом и несчастных

случаев с тяжелым исходом зафиксировано не было несчастных случаев с легким исходом 10.

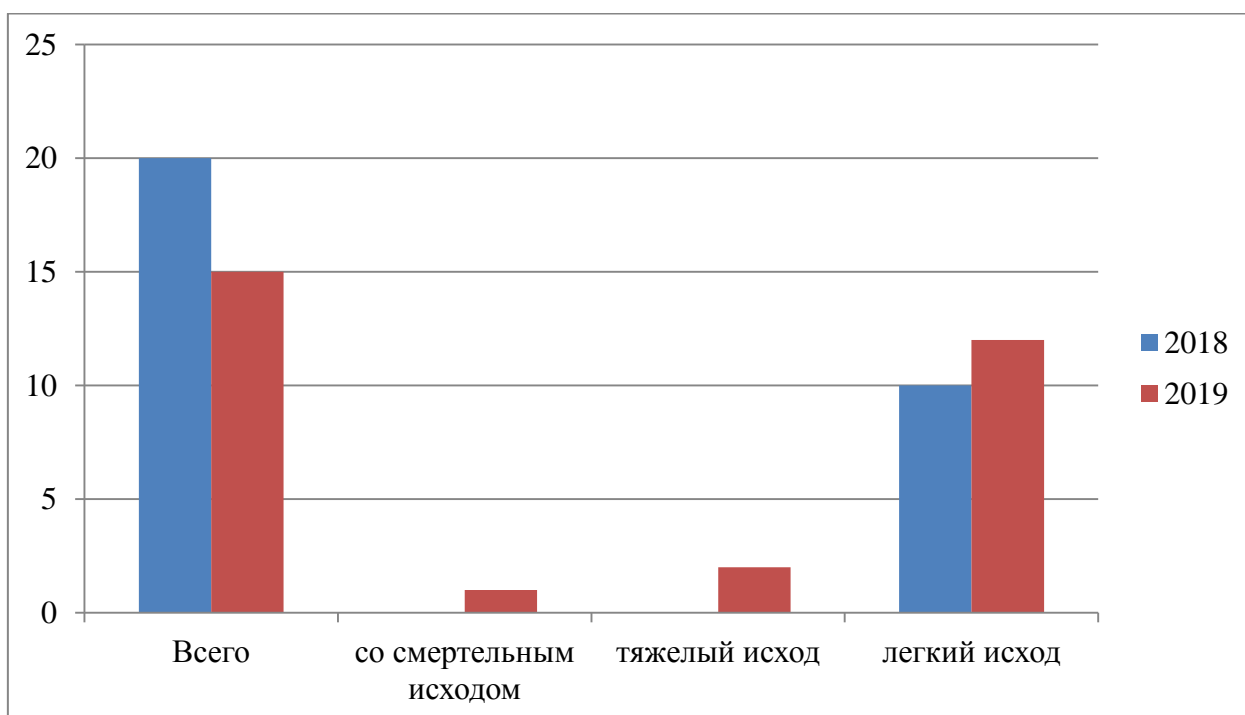


Рисунок 8 - Анализ травматизма в ООО «КДВ Воронеж»

Для установления причин роста несчастных случаев в обществе рассмотрим подробно несчастные случаи с тяжелым исходом и со смертельным исходом.

12.01.2019 года в 22 часа 50 минут грузчик для передачи подписанных документов водителю спускался по лестничному маршу (ворота № 32) на последней ступеньке поскользывается и ударяется спиной о ступеньки лестничного марша, в результате чего получает тяжелые травмы. Работодателем была организована незамедлительно первая помощь и в дальнейшем доставление пострадавшего в лечебное учреждение.

Была сформирована комиссия по расследованию данного несчастного случая, которая в свою очередь установила следующее:

- согласно информации с сайта www.gidromettsentr.ru на 12.01.2019 температура -12° небольшой снегопад;

- должностной инструкцией ответственного лица закреплена обязанность проверки территории склада и территории, прилегающей непосредственно к воротам склада на предмет чистоты, порядка, целостности складированной готовой продукции и сырья;

- по результатам опросов, осмотров места происшествия было установлено ненадлежащая уборка территории, а также не своевременный осмотр ответственных лиц.

Комиссией установлена основная причина несчастного случая неудовлетворительное содержание лестничного марша, ступенек около ворот № 32 в части несвоевременной уборки данного лестничного марша, ступенек от снега, ненадлежащее функционирование системы управления охраной труда. Нарушены требования ст. 212 Трудового Кодекса РФ; ст. 11 Федерального закона РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; п. 2.1.2. Должностной инструкции начальника смены отдела логистики утв. генеральным директором Трифоновым А.В. Также было установлено лицо, допустившее нарушение требований охраны труда.

В соответствии со ст.ст. 229, 230 Трудового кодекса РФ и руководствуясь п. 23 Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утв. Постановлением Минтруда РФ от 24 октября 2002 года №73, комиссия данный несчастный случай квалифицирует как несчастный случай на производстве, который подлежит учету и регистрации в Обществе с ограниченной ответственностью «КДВ Воронеж».

Мероприятия по устранению причин данного несчастного случая были установлены следующие:

1. Провести внеплановый инструктаж по безопасности труда со всеми работниками предприятия;

2. Разработать график проведения осмотра содержание лестничного марша, ступенек.

30.04.2019 года в 12 часов 15 минут оператор линии в производстве пищевой продукции при выполнении работ санитарной обработки (помывки) оборудования Houdijk Holland, произошло затягивание тряпки между лентой и валом, а следом и правой руки, в результате чего оператор получила тяжелые травмы.

Комиссия в ходе расследования несчастного случая установила следующее:

- Обучение по охране труда с последующей проверкой знаний требования по охране труда пострадавшая проходила в установленном порядке;

- Разработан технологический процесс на выполнение данных работ, согласно которого выполнение данных работ должно было проводиться не менее двух человек на объект;

- Для выполнения данного вида работ была назначено по 2 работника на одну линии.

Комиссией установлена основная причина несчастного случая нарушение технологического процесса, а также отсутствие должного контроля со стороны ответственных лиц. Нарушены требования ст. 21,212,214 Трудового Кодекса РФ; п. 7 Правил по охране труда при производстве отдельных видов пищевой продукции утв. приказом Минтруда России от 17.08.2015 года № 550н; п. 2.1.15. Должностной инструкции мастера утв. генеральным директором Трифоновым А.В. от 01.12.2018 года; п. 3.12 Инструкции по охране труда для оператора линии в производстве пищевой продукции ИОТ № 17-14 утв. Генеральным директором Вишневым В.Н. от 15.12.2014 года.

Также комиссией по расследованию установлены лица, допустившее нарушение требований охраны труда. Государственной инспекцией труда

материалы были направлены в следственные органы для рассмотрения вопроса о привлечении виновных лиц к уголовной ответственности.

В соответствии со ст.ст. 229, 230 Трудового кодекса РФ и руководствуясь п. 23 Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утв. Постановлением Минтруда РФ от 24 октября 2002 года №73, комиссия данный несчастный случай квалифицирует как несчастный случай на производстве, который подлежит учету и регистрации в Обществе с ограниченной ответственностью «КДВ Воронеж».

Мероприятия по устранению причин данного несчастного случая были установлены следующие:

1. Провести внеплановый инструктаж по безопасности труда со всеми работниками предприятия;
2. Операторам линии в производстве пищевой продукции провести внеплановую проверку знаний по безопасности труда.

24.05.2019 года в 11 часов 30 минут оператор линии в производстве пищевой продукции, при выполнении работ по очистке от остатков продукта (крошки сухаря), конвекционной печи для обжарки, воспользовался не стационарным светильником, в результате чего произошло поражение током.

В ходе расследования несчастного случая комиссией установлено:

- не осуществление контроля за инвентарем находящимся на предприятии.
- не разработаны мероприятия проведения работ с точки зрения охраны труда на территории ООО «КДВ Воронеж» подрядных организаций.
- из установленной причины смерти, объяснительных, протоколов опросов, протокола осмотра, не исключает возможности полагать, что при проведении очистки от остатков продукта (крошки сухаря), конвекционную печь для обжарки, самостоятельно, без разрешения, воспользовался светильником в результате чего, при передвижении светильника произошло поражение техническим током.

Комиссией установлена основная причина несчастного случая нарушение работником инструкции по охране труда, отсутствие контроля за проведением работ и ненадлежащее функционирование системы управления охраной труда. Нарушены требования ст. 212 Трудового Кодекса РФ; п. 7 Правил по охране труда при производстве отдельных видов пищевой продукции утв. приказом Минтруда России от 17.08.2015 года № 550н; п. 2.1.15 Должностной инструкции мастер-технолога № 2 утв. генеральным директором Трифоновым А.В. от 01.12.2018 года; п.2.1.11 Должностной инструкции начальника участка № 1 утв. генеральным директором Трифоновым А.В. от 01.01.2017 года; п. 2.18 Должностной инструкции главного энергетика утв. генеральным директором Трифоновым А.В. от 02.07.2018 года; п. 4.3. Инструкции по охране труда для неэлектротехнического персонала ИОТ № 31-14 утв. Генеральным директором Вишневым В.Н. от 15.12.2014 года.

В соответствии со ст.ст. 229², 230 Трудового кодекса РФ и руководствуясь п. 23 Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утв. Постановлением Минтруда РФ от 24 октября 2002 года №73, комиссия данный несчастный случай квалифицирует как несчастный случай на производстве, который подлежит учету и регистрации в Обществе с ограниченной ответственностью «КДВ Воронеж».

Мероприятия по устранению причин данного несчастного случая были установлены следующие:

1. Провести внеплановый инструктаж по безопасности труда со всеми работниками предприятия;
2. Операторам линии в производстве пищевой продукции провести внеплановую проверку знаний по безопасности труда.
3. Провести идентификацию опасностей и уровень риска на рабочем месте оператора линии в производстве пищевой продукции.

4. Разработка мероприятий для проведения безопасных работ на территории ООО «КДВ Воронеж» подрядных организаций.

В сентябре 2019 года с оператором на проходной при выходе из предприятия стало плохо, работники охранного предприятия пытались оказать первую доврачебную помощь, а также вызвали карету скорой помощи. По прибытию врачи констатировали смерть работника.

Работодатель организовал комиссию по расследованию несчастного случая, комиссией собраны материалы расследования, а также проведены опросы очевидцев. По результатам расследования комиссия руководствуясь трудовым законодательством и представленным документам пришла к выводам, что данный несчастный случай не связан с производством.

3.3 Разработка проекта технического решения, направленного на улучшение охраны труда в ООО «КДВ Воронеж»

Каждый оформленный в установленном порядке несчастный случай на производстве регистрируется работодателем (его представителем), осуществляющим в соответствии с решением комиссии (в предусмотренных ТК РФ случаях государственного инспектора труда, самостоятельно проводившего расследование несчастного случая на производстве) его учет, в журнале регистрации несчастных случаев на производстве по установленной форме.

При проведении анализа материалов расследований несчастных случаев была установлена сопутствующая причина их наступления – ненадлежащее функционирование системы управления охраной труда в части непроведения идентификации опасных и (или) вредных факторов на рабочих местах и последующей разработки мероприятий по снижению выявленных рисков. При этом система управления охраной труда представляет собой комплекс мероприятий, разработанных работодателем для обеспечения безопасных работ и предотвращения несчастных случаев.

По результатам проведенного анализа необходимо отметить, что работодателями допускаются нарушения законодательства об охране труда. Не уделяется должного внимания вопросам создания и функционирования системы охраны труда, работники не направляются на обучение по охране труда либо проведение обучения имеет формальный характер, не проводятся установленные инструктажи работников на рабочих местах, либо их проведение имеет также формальный характер. Лица, назначаемые работодателями посредством приказа (распоряжения) ответственными по вопросам охраны труда, зачастую подходят очень формально к исполнению своих обязанностей по контролю за соблюдением работниками требований охраны труда.

Также главной проблемой роста количества несчастных случаев обусловлено, отсутствием мотивации заинтересованности самих работников на соблюдение требования по охране труда. Для достижения снижения травматизма должна быть вовлеченность самих работников в процесс разработки улучшений условий труда.

На данный момент в России придается большое значение созданию безопасных условий труда на рабочих местах, в связи с этим существуют много новых разработок, которые могут усовершенствовать процессы.

Из всех рассмотренных, процессов концепций улучшения условий труда на рабочих местах, а также проведенного анализа травматизма на предприятии, самым оптимальным решением для ООО «КДВ Воронеж» являются концепция «Нулевого травматизма Vision Zero».

«Расскажем немного о данной концепции. Минтруд России в декабре 2017 года на площадке Международной специализированной выставки «Безопасность и охрана труда — 2017» подписал Меморандум с Международной ассоциацией социального обеспечения и стал официальным партнером глобальной кампании «Vision Zero».

«Разработанная Международной ассоциацией социального обеспечения (МАСО) концепция «Vision Zero» или «Нулевой травматизм» —

это качественно новый подход к организации профилактики, объединяющий три направления – безопасность, гигиену труда и благополучие работников на всех уровнях производства. Концепция предлагает семь золотых правил, реализация которых будет содействовать работодателю в снижении показателей производственного травматизма и профессиональной заболеваемости. Следование каждому из этих правил предполагает серьезную организационную работу и применение специального инструментария, позволяющего достичь поставленные цели» [17].

«Несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания не могут быть предопределены судьбой и не неизбежны: у них всегда есть причины. Развитие эффективной профилактической культуры позволяет им устранять и предотвращать несчастные случаи на производстве и травматизм, а также профессиональные заболевания. «Vision Zero» или «нулевой травматизм» -это качественно новый подход к организации профилактики, объединяющий три направления – Безопасность труда, гигиена труда и благополучие работников на всех уровнях производства. Концепция Vision Zero, разработанная МАСО, является гибкой и может быть применима к конкретным профилактическим мерам, имеющим главное значение для обеспечения безопасных рабочих места, здоровья и благополучия работников конкретного работодателя. Благодаря своей гибкости концепция Vision Zero может быть применима на любом абсолютно любом рабочем месте, в любой организации и в любой отрасли во всех регионах мира» [17].



Рисунок 9 - Безопасность, гигиена труда и благополучие работников на всех уровнях производства

«Концепция основана на семи «золотых правилах», которые содержат основные принципы охраны труда и техники безопасности на рабочем месте. Правила четко сформулированы, и каждая компания может использовать их для снижения травматизма до нуля, учитывая свою специфику.

Семь «золотых правил» концепции «Vision Zero».

1. Стать лидером – показать приверженность принципам.
 2. Выявлять угрозы – контролировать риски.
 3. Определять цели – разрабатывать программы.
 4. Создать систему безопасности и гигиены труда – достичь высокого уровня организации.
 5. Обеспечивать безопасность и гигиену на рабочих местах, при работе со станками и оборудованием.
 6. Повышать квалификацию – развивать профессиональные навыки.
 7. Инвестировать в кадры – мотивировать посредством участия» [17].
- «Безопасность и гигиена труда окупаются» [17].

«Безопасные и здоровые условия труда являются не только морально-правовым обязательством, но и экономически оправданным» [17].

Вложение инвестиций в здоровье коллег и их безопасность помогают нам избежать человеческих потерь и защитить самое главное – это наше здоровье и жизнь. Необходимо отметить, что именно эти цели оказывают главное положительное влияние на мотивацию сотрудников, качество работы и продукции, лицо компании, уровень согласия сотрудников, управленческого персонала и клиентов а, следовательно, экономические показатели.

«Международные исследования окупаемости инвестиций в профилактику показали, что каждый доллар, вложенный в здоровье и безопасность, приносит потенциальную прибыль в два раза. Безопасные условия труда-это вклад в процветание предприятия.» [17].

Охрана труда требует активного участия от руководителей и инженерно-технических работников. Повышение безопасности труда не обязательно означает увеличение расходов на предприятии. Что еще более важно, инженерно-технические работники действует сознательно, обеспечивает последовательное руководство, создают атмосферу доверия и открытого взаимодействия на всех уровнях компании. Реализация стратегии предотвращения «нулевого травматизма» требует активного участия многих участников бизнеса очевидно, что успех или провал стратегии Vision Zero в конечном итоге будет зависеть от приверженности работодателей и бизнес-лидеров, мотивации менеджеров и бдительности сотрудников.

Чтобы помочь инженерно-техническим работникам предприятий решать задачи постоянного совершенствования охраны труда в соответствии с концепцией Vision Zero, разработан удобный инструмент практического действия связанного с управлением развитием культуры в области охраны труда и здоровья на основе результатов комплексного обследования наиболее эффективных профилактических мероприятий. Более 1000 представителей работодателей, специлаисти ответили на поставленные вопросы о лучших

практик обеспечения условий труда. Результатом работы стало создание руководства по реализации данной концепции, включающее в себя семь золотых правил.

«Каждое правило, содержащееся в настоящем руководстве, включает краткий обзор, за которым следует набор принципов и простой список контрольных вопросов. Вы можете быстро оценить, какие из семи золотых правил уже работают в вашей компании, что можно улучшить и стоит ли предпринимать какие-либо действия осуществляющие корректировку. Безопасная и здоровая работа-это реальность. Все зависит только от вас! Оцените уровень реализации «золотых правил»:

ЗЕЛЁНЫЙ – Выполняется в полной мере;

ЖЁЛТЫЙ – Есть над чем поработать;

КРАСНЫЙ – Необходимо принять меры» [17].



Рисунок 10 - «7 Золотых правил»

«1. Стать лидером – показать приверженность принципам» [17].

«Будь лидером – поднимай флаг! Ваше поведение как руководителя имеет решающее значение для успеха или неудачи развития системы охраны труда в вашей компании» [17].

Каждый ответственный руководитель несет ответственность за охрану труда в организации. Качество управления определяет не только практику применения норм в области охраны труда, но и свою успешность и привлекательность. Это требует открытого взаимодействия и четкой культуры управления. Высокое качество руководства характеризуется предсказуемостью, последовательностью и вниманием к деталям. Директора и менеджеры подают пример для подражания другим. Они сами устанавливают правила и идут им. Они следят за тем, чтобы все сотрудники понимали эти правила и соблюдали их. Любое нарушение требует немедленного реагирования! Оцените ситуацию! Главное поощрять выявление факторов риска на предприятии. То, что делают сами управленцы, с чем они согласны и на чем настаивают, как раз и определяет норму поведения сотрудников.

2. Выявить угрозы - контролировать риски.

«Оценка риска явления является важным инструментом для своевременного и систематического выявления опасности и рисков, а также для профилактических мер» [17].

Главное в данной правиле, следует правильно оценивать все риски как аварийные, так и травматические ситуации. Работодателю необходимо действовать правильно, анализируя все аварийные и травматические ситуации для предотвращения сбоев и аварий, позволяя оценивать все важные факторы риска, а также при выявлении данных факторов разрабатывать все необходимые меры. Данный инструмент использоваться в мире современных реалиях жизни.

«Оценка риска, проводимого правильно и систематически является важной темой для практического обучения работников. Анализ аварийных,

предаварийных и травматических ситуаций может выявить проблемы, требующие особого внимания или потенциальных улучшений» [17].

3. Определять цели – разрабатывать программы [17].

«Успех в области охраны труда требует четких целей и концептуальных практических шагов, которые должны быть предусмотрены в отдельной программе» [17].

Охрана труда включает в себя много различных аспектов. Установите приоритеты, поставьте четкие цели в области охраны труда на предприятии и постарайтесь устранить их в среднесрочной перспективе, например, с помощью трехлетней программы. Существует не мало вариантов программного подхода: для примера вы ставите цель неуклонно сокращать количество несчастных случаев на работе или выдвигаете на первый план проблемы, на которые следует обратить внимание, например, работа с оборудованием, использование вилочных погрузчиков и использование средств индивидуальной защиты, или снижение уровня стресса в рабочей среде. Как только сотрудники поймут, что работодатель непосредственно заботится об их безопасности и здоровья и что компания предпринимает определенные шаги в этом направлении, успех не заставит себя долго ждать. Вы должны регулярно информировать своих сотрудников об успешном продвижении к вашим целям» [17].

4. Создать систему безопасности и гигиены труда – достичь высокого уровня организации.

«Системная работа по повышению безопасности труда на предприятии – это хорошая идея. Это не требует больших усилий и окупается. Благодаря высокоорганизованной системе охраны труда любая компания работает бесперебойно, так как уменьшает количество сбоев, простоев и проблем с качеством продукции» [17].

Это сильный аргумент в пользу эффективной организации охраны труда-все это окупается! Контрольные списки помогут. Те, кто хочет сделать больше, должны создать систему управления здоровьем и безопасностью как

основу для постоянного улучшения. Успешный аудит после аудита открывает путь для признания и сертификации.

5. Обеспечивать безопасность и гигиену труда на рабочих местах при работе со станками и оборудованием.

«Безопасные производственные мощности, оборудование и рабочие места являются необходимыми условиями для бесперебойной работы» [17].

Также, необходимо учитывать влияние производственной среды сложившееся на предприятии на здоровье работников. Эффективные стратегии охраны труда включают технические, организационные и индивидуальные меры. Технические меры имеют первостепенное значение. Крайне важно обеспечить соответствие помещений, оборудования и рабочих мест требованиям норм по охране труда, а также устранить или снизить до минимального вредные опасные воздействия на здоровье сотрудников. Соответственно, не всегда возможно использовать самые новейшие технологии. В таких случаях необходима модернизация старого оборудования. Практика информирования отдела безопасности в сфере охраны труда о том, что вопросы безопасности должны быть на первом месте и что оборудование для обеспечения безопасности должно быть частью любого производственного процесса, уже доказала свою ценность. Следует помнить, что большинство аварий происходит во время аварийных или плановых ремонтов и технического обслуживания, поскольку этим работам часто препятствуют конструктивные особенности объекта или они выполняются без использования защитного оборудования или с их использованием в неисправном состоянии. Администрация компании не должна допускать подобных ситуаций

6. Повышать квалификацию – развивать профессиональные навыки.

«Инвестируйте в образование, обучение и повышение квалификации своих сотрудников и убедитесь, что квалификация каждого из них соответствует занимаемой должности» [17].

После аварии часто задают вопрос: «как это могло случиться?». Аппаратное и производственное оборудование работают быстрее и эффективнее, но в тоже время они сложны и часто выходят из строя. Тем более важно систематически набирать высококвалифицированный и хорошо обученный персонал. Руководство компании несет ответственность за подготовку подробных квалификационных требований для каждой должности в компании и обеспечение соответствия квалификации каждого сотрудника его обязанностей. Характер, а также требования к рабочим местам постоянно меняются. Знания по охране труда становятся все более устаревшими, а навыки с точки зрения профессионализма сотрудников требуют регулярного обучения. Профессиональное обучение и повышение квалификации становятся для всех работников в том числе и руководителей обязательными как никогда раньше, и никаких исключений при проведении обучения не делается для представителей руководства и администрации предприятия.

7. Инвестировать в кадры – мотивировать посредством участия [17].

«Мотивируйте своих сотрудников, вовлекая их во все вопросы здоровья и безопасности. Эта инвестиция окупается!» [17].

Поощрение сотрудников соблюдать правила действующих норм техники безопасности и охраны труда на предприятии является одной из основных обязанностей для управленческого персонала. Работодатели, которые заботятся о безопасности своих коллег и активно вовлекают их в процесс создания безопасных условий охраны труда, получают возможность на сто процентов использовать самый важный рычаг – знания, навыки и идеи работников. Если с работником проводятся консультации по охране труда, даются разъяснения по соблюдению требований норм охраны труда, например, при оценке рисков или разработке инструкций по охране труда, он с большей вероятностью будет следовать правилам. Не сложно похвалить работников за соблюдение действующих норм и правил по охране труда, спросить их мнение по соблюдению, узнать, как они решают сложные

производственные проблемы при проведении работ, и отреагировать на неосмотрительные действия или опасные ситуации на предприятии. В то же время это помогает сформировать личную позицию сотрудников и мотивирует их работать безопасно, вдумчиво и, главное, уверенно.

«Главная цель состоит в том, чтобы каждый сотрудник заботился о себе, а также о своих коллегах. «Один за всех, все за одного»! [17].

Вот в одном из правил как раз очень внимательно уделяется вопрос вовлечение самих работников в процесс создания безопасных условий труда.

Золотое правило № 7 Мотивируйте своих работников, привлекая их к решению всех вопросов охраны труда. Эти инвестиции окупаются!

«Поощрение сотрудников соблюдать правила безопасности являются одной из основных обязанностей менеджера. Предприятия, которые заботятся о сотрудниках и активно вовлекают их в процесс охраны труда, получают возможность максимально использовать важные знания, навыки и идеи сотрудников» [17].

Если с сотрудником на постоянной основе проводятся консультации, как для примера, при оценке рисков или разработке инструкций по охране труда, то он с наибольшей вероятностью будет следовать данным правилам. Основные мероприятия, по которым можно получать практические знания и знания в области охраны труда, помогают повысить мотивацию у работников. Очень не сложно похвалить сотрудников за соблюдение действующих норм законодательства по охране труда, узнать, как они справляются со сложными производственными проблемами в процессе работы и их возникновения, и немедленно отреагировать на опасные ситуации. В тоже время, это помогает сформировать личностную позицию сотрудников и мотивирует их работать безопасно, вдумчиво и, главное, уверенно. Цель состоит в том, чтобы каждый человек заботился о себе и своих коллегах.

Соблюдение этих правил на этом объекте может значительно снизить травмы.

Вы можете реализовать нулевое видение в своей организации самостоятельно. Для этого назначают ответственных менеджеров и специалистов по охране труда. Работодатели могут также нанять другую организацию, в которой работают квалифицированные тренеры. Они помогут вам определить проблемы, создать алгоритмы действий и сопровождать вас в процессе реализации концепции.

Каждый работодатель принимает решение самостоятельно, исходя из текущей ситуации и целей. Концепция может быть адаптирована для предприятий различных размеров и отраслей. Даже если вы официально не присоединились к Vision Zero, никто не сможет помешать вам изучить и применять Золотые правила.

После того как сотрудники проанализировали все утверждения в каждом блоке, вы можете использовать одну и ту же шкалу для оценки фактического положения дел по отдельному правилу. Результатом работы с высказываниями является множество проблем. В процессе разработки правил формулируется цель для решения каждой проблемы. Затем они разрабатывают план действий, назначают ответственного за его выполнение и устанавливают сроки его реализации.

Специалисты по охране труда или руководители, отвечающие за безопасность труда в подразделениях, предназначаются для достижения поставленных целей. Цели считаются достигнутыми, если организация принимает местные нормативные акты, соответствующие концепции заявления. Если этого не произойдет, необходимо проанализировать действия, озвученные аргументами и контраргументами, скорректировать ход действий, перейти на встречу с руководством с повторной инициативой.

Проанализировав проблему, мы определили цель - поставить обсуждение вопросов охраны труда в качестве первого пункта на производственных совещаниях. Крайний срок реализации был установлен в один календарный месяц.

Мы составили план для достижения этой цели:

1. Подготовьте информацию для руководства о возможных негативных последствиях, не обращая внимания на вопросы охраны труда.

2. Подготовьте макет регламента производственных совещаний, который предусматривает обсуждение вопросов охраны труда до рассмотрения других вопросов.

3. Инициировать встречи с руководством, чтобы организовать их.

4. Проведите совещание с руководством. Во время совещания убедите руководство, что вопросы охраны труда должны быть поставлены на первое место во время производственных совещаний. Для этого используйте информацию, подготовленную для первого пункта. Предлагаем использовать разработанные регламенты производственных совещаний [16].

Так на одном из совещаний по снижению травматизма ООО «КДВ Воронеж» было предложено рассмотреть концепцию «Vision Zero» для реализации ее основных правил работы. Это решение позволяет снизить травматизм на предприятии. В свою очередь, организация решила рассмотреть этот вопрос. Организация также решила рассмотреть индивидуальный план мотивации для каждого сотрудника с внедрением модельного программного обеспечения.

На очередном совещании компания ООО «КДВ Воронеж» обеспечит сбор информации, а также локальных нормативных документов, утвержденных работодателем для мотивации работников и снижения травматизма. Также ООО «КДВ Воронеж», приняло решение на пересмотр всех локально-нормативных документов инструкций программ и т.д., с участием работников. Размещение на каждом участке уголков по охране труда, с кратким образом произошедших несчастных случаев на предприятии. Также ООО «КДВ Воронеж» приняло решение об дополнительной обучении представителей работников и трудового коллектива.

Заключение

В настоящее время ООО «КДВ Воронеж» постепенно реализует концепцию Vision Zero с 2020 года. За год были реализованы мероприятия по улучшению условий труда и созданию безопасных условий труда.

Таким образом, по состоянию на май 2020 года некоторые мероприятия были завершены, и проблемные точки были определены. Специалисты по охране труда сформулировали задачи по обеспечению вовлеченности персонала. Одной из мер по вовлечению персонала является пересмотр выявления рисков на рабочем месте, вовлекая непосредственно сотрудников, работающих в этих местах. Также раз в месяц проводится командное совещание с анализом всех пунктов несоблюдения правил техники безопасности, рассмотрением вопросов улучшения условий труда.

Руководитель организации также организовал непосредственное участие в различных конференциях и площадках для рассмотрения новых вопросов в области техносферной безопасности.

Департамент охраны труда разработал корпоративную программу в виде анкет, которые кратко описывают соблюдение требований охраны труда. Также разработана система ежемесячных премий за соблюдение работниками требований охраны труда. Также была разработана модель мотивации сотрудников.

При проведении анализа вышесказанной модели можно сформулировать несколько главных выводов.

1. Ожидаемое вознаграждение определяется как внутренним, вытекающим из самой работы, так и наружным, по отношению к задаче, вознаграждением.

2. Эффективность выполнения поставленных задач зависит от оценки сотрудников необходимых для выполнения поставленной им задачи действий и способностей их реализовать, подчеркивая необходимость четкого определения целей в ходе работы и предварительного определения

удовлетворенности сотрудника поставленной перед ним задачей для улучшения ее выполнения и обеспечения удовлетворенности работника от процесса принятия решения.

3. Чувство справедливости вознаграждения влияет на степень удовлетворения от него.

Компания ООО "КДВ Воронеж" установила месячники, посвященные охране труда, как дополнительный метод повышения мотивации работников к соблюдению требований охраны труда. Эти события показывают сотрудникам, почему важно соблюдать охрану труда.

Проведен анализ травматизма за 5 месяцев 2019 года и 5 месяцев 2020 года в ООО «КДВ Воронеж».

Так в 2019 года за 5 месяцев произошло, 3 несчастных случая с легким исходом, 2 несчастный случая с тяжелым исходом, 1 несчастный случай со смертельным исходом.

В 2020 году за 5 месяцев произошло, 2 несчастных случая с легким исходом.

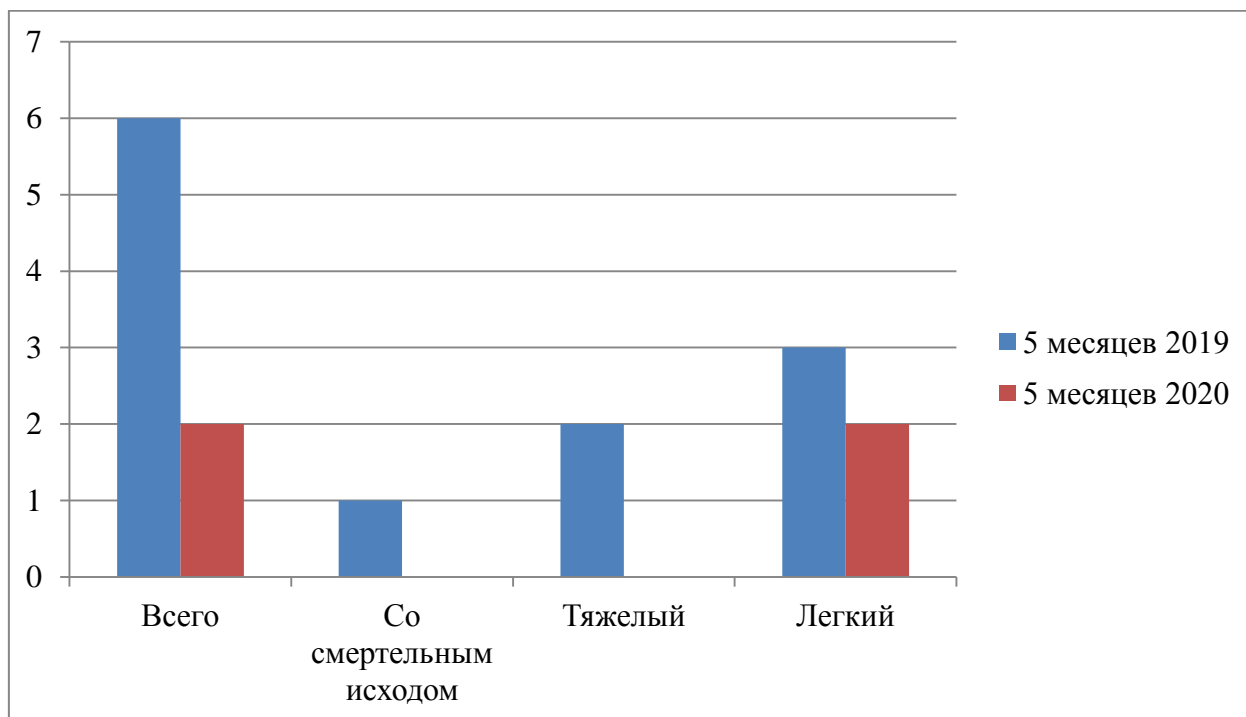


Рисунок 11 - Проведение анализа после разработанной концепции

Из приведенного анализа травматизма следует значительное снижение травматизма. Также при проведении, совещания с привлечением территориального представителя профсоюза, департамента труда и занятости населения, представителя государственной инспекции труда были рассмотрены вопросы улучшения условий труда. Также организацией был предоставлен доклад о вовлеченности работников в сферу соблюдения правил техники безопасности.

В связи с этим техническое решение, направленное на улучшение охраны труда в ООО «КДВ Воронеж» работает в полном объеме.

Список используемых источников

1. Трудовой кодекс Российской Федерации (в ред. Федерального закона от 30.06.2006 N 90-ФЗ). [Электронный ресурс]: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/ (дата обращения 20.06.2020)

2. Об утверждении форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве и Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях [Электронный ресурс]: Постановление Минтруда РФ от 24 октября 2002 г. №73. URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=209730&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.0716001936186259#03805776533838523> (дата обращения 20.06.2020)

3. О формах документов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве [Электронный ресурс]: Приказ Министерства здравоохранения и социального развития от 15 апреля 2005 г. № 275. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_53563/ (дата обращения 20.06.2020).

4. Об утверждении Административного регламента осуществления Федеральной службой по труду и занятости федерального государственного надзора за соблюдением установленного порядка расследования и учета несчастных случаев на производстве [Электронный ресурс]: Приказ Федеральной службы по труду и занятости от 23 августа 2019 г. № 235. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201912230042> (дата обращения 20.06.2020).

5. "Об определении степени тяжести повреждения здоровья при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс]: Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24 февраля 2005 г. № 160. URL:

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52738/ (дата обращения 20.06.2020).

6. Данилина Н.Е. Расследование несчастных случаев и профессиональных заболеваний: электрон. учеб.-метод. Пособие для студентов очной формы обучения / Н.Е. Данилина. – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2017. [Электронный ресурс]: URL: <https://www.tltsu.ru/instituty/the-institute-of-engineering-and-environmental-safety/teaching-aids/bachelor/> (дата обращения 20.06.2020).

7. Охрана труда: учеб. пособие для специалистов и руководителей служб охраны труда организаций. Часть 4; Социальная защита пострадавших на производстве / под ред. А.Л. Сафронова. – М., 2017.

8. Рекомендации по организации и проведению расследования и оформлению несчастных случаев на производстве / под общ. ред. И.А. Воробьева. – М.: – ИИЦ «Альфа-комполит», 2014.

9. Цветков, И.И. Расследование несчастных случаев на производстве, методика, практика, мнения / И.И. Цветков. – 2-е изд. – М.: – ИИЦ «Альфакомполит», 2015.

10. Рано умирать. Проблемы высокого уровня заболеваемости и преждевременной смертности от инфекционных заболеваний и травм в Российской Федерации и пути их решения. – Всемирный банк. – М.: Изд-во «Алекс», 2016. – 147 с.

11. 1С: Производственная безопасность. Комплексная. [Электронный ресурс]: Сайт 1С: Отраслевые и специализированные решения. 2011-2020. URL: https://solutions.1c.ru/catalog/ehs_compl/features (дата обращения: 10.06.2020).

12. Ачин В.А. Системный анализ причин производственного травматизма. ЛДНТП, 1973. 44 с.

13. Байрамов Р.А. Производственный травматизм на предприятиях города // Здоровоохранение Российской Федерации. 2018, № 1. С. 27 - 28.

14. Бектобеков Г.В., Генкин Л.И. Концептуальные основы системного подхода безопасности производственных процессов в промышленности /7 Технология и оборудование деревообрабатывающих производств / Межвузовский сборник,- Л.,1984. С.12-15.

15. Степанов Б.М., Самородов А. В. Автоматизированная система учета и анализа несчастных случаев на энергоустановках // Энергобезопасность и энергосбережение. 2005. №6. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizirovannaya-sistema-ucheta-i-analiza-neschastnyh-sluchaev-na-energoustanovkah> (дата обращения: 10.06.2020).

16. Типовая программа «Нулевой травматизм» [Электронный ресурс]: Сайт Департамента Охраны труда. 2020.URL: <https://deptrud.adhmao.ru/cotsialno-trudovye-otnosheniya/okhrana-truda/nulevoy-travmatizm/2722731/tipovaya-programma-nulevoy-travmatizm> (дата обращения 20.06.2020)

17. Excellence in Social Security [Электронный ресурс]: URL: <https://ww1.issa.int/> (дата обращения 20.06.2020)

18. Методы анализа причин производственного травматизма [Электронный ресурс]: URL: https://studref.com/422599/bzhd/metody_analiza_prichin_proizvodstvennogo_travmatizma (дата обращения 20.06.2020)

19. International labour organization [Электронный ресурс]: URL: <https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>. (дата обращения 20.06.2020)

20. Система управления охраной труда утв. генеральным директором ООО «КДВ Воронеж» Трифионовым А.В. 29.12.2018 года;

21. Онлайнинспекция.РФ [Электронный ресурс]: URL: <https://онлайнинспекция.рф/inspector> (дата обращения 20.06.2020)

22. Федоров П. М. Охрана труда: практ. пособие / П. М. Федоров. - 2-е изд. - Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2017. - 137 с.: ил. - ISBN 978-5-369-01674-9.

23. Трудовое право: учебник для вузов / Н. Д. Амаглобели [и др.]; под ред. К. К. Гасанова, Ф. Г. Мышко. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва:

ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право, 2015. - 503 с. - (Dura lex, sed lex). - ISBN 978-5-238-01750-1.

24. Широков Ю. А. Техносферная безопасность: организация, управление, ответственность [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю. А. Широков. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 408 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2510-5. ЭБС "Лань" URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/92960/#1> (дата обращения 20.06.2020)

25. Балдин К. В. Управление рисками: учеб. пособие / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 511 с. - ISBN 5-238-00861-9.

26. Производственная безопасность [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под общ. ред. А. А. Попова. - Изд. 2-е, испр. - Санкт-Петербург: Лань, 2013. - 432 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1248-8.

27. Аверченков В.И. Основы математического моделирования технических систем: учебное пособие/ В.И. Аверченков, В.П. Федоров, М.Л. Хейфец; Брянский государственный технический университет. - Брянск: БГТУ, 2012. - 270 с. - ISBN:5-89838-126-0.

28. Надежность технических систем и техногенный риск [Электронный ресурс]: учеб. пособие / сост. С. А. Сазонова и [др.]. - Воронеж: Воронеж. ГАСУ: ЭБС АСВ, 2013. - 147 с. - ISBN 978-5-89040-457-2.3.

29. Аверченков В.И. Основы математического моделирования технических систем учебное пособие/ В.И. Аверченков, В.П. Федоров, М.Л. Хейфец; Брянский государственный технический университет. - Брянск: БГТУ, 2012. - 270 с. - ISBN:5-89838-126-0.

30. Итоги года в сфере охраны труда. [Электронный ресурс]: URL: <https://mintrud.gov.ru/labour/safety/294> (дата обращения 20.06.2020).

31. Labor Laws and Issues [Электронный ресурс]: URL: <https://www.usa.gov/labor-laws> (дата обращения 20.06.2020).

32. National Labor Relations Board [Электронный ресурс]: URL: <https://www.nlr.gov/> (дата обращения 20.06.2020).

33. Labour end Environment Protection [Электронный ресурс]: URL: https://www.stepcon.ru/en/about_company/tech_security.php (дата обращения 20.06.2020).