УДК 622 : 331.46

РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ РИСКОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ПРЕДПРИЯТИИ ООО «ММК-УГОЛЬ» ЦОФЭ

Д.М. Середа
Научный руководитель: **Л.И. Законнова**, профессор, д.б.н.
КузГТУ, филиал КузГТУ в г. Белово

По оперативным данным Роструда «в 2022 году было зарегистрировано 5563 несчастных случая. 1565 смертельных случаев оформлены актами формы Н-1. Произошло 381 групповых несчастных случаев, в т.ч. 296 случаев со смертельным исходом (таблица 1)».

Общее количество несчастных случаев в 2022 году по сравнению с 2018 годом снизилось на: общее количество случаев – 9,04 %, групповые случаи – 6,85 %, с тяжелым исходом – 10,07 %, смертельные случаи – 6,42 %, смертельные случаи при групповых случаях – 13,45 % представлено на рисунке 4.

Таблица 1 – Динамика травматизма (по данным Роструда)

Год	Общее количество	Групповые несчастные случаи		Несчастные случаи	
		количество	в т.ч. смертельных	со смертельным исходом	с тяжелым исходом
2018	6116	409	342	1356	4351
2019	5860	368	282	1331	4161
2020	5171	361	260	1261	3594
2021	5491	347	318	1337	3807
2022	5563	381	296	1269	3913

Рисунок 1 – Количество групповых несчастных случаев в т.ч. смертельных (данные Роструда)

Рисунок 2 – Количество несчастных случаев со смертельным и с тяжелым исходом (данные Роструда)

Наибольшее количество случаев со смертельным исходом зафиксировано в следующих субъектах РФ: Москва – 12,65 %, Свердловская область – 4,15 %, Республика Башкортостан – 3,13 %, Краснодарский край – 3,64 %, Санкт-Петербург – 3,19 %, Московская область – 3,00 %, г представлено на рисунке 5.

Для анализа смертельного травматизма угольных шахт Кузбасса представлена таблица 2.

Таблица 2 – Смертельный травматизм угольных шахт Кузбасса.

Причина	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Транспортные средства	2	2	4	4	1
Обрушение	2	5	1	2	5
Машины и механизмы	1	2	3	1	5
Падающие предметы	0	0	0	0	1
Внезапный выброс	0	0	1	0	0
Прорыв воды	0	0	1	0	0
Падение человека	0	1	0	0	0
Прочие	0	1	0	0	0
Всего:	7	11	10	7	7

Рисунок 3 – Причины, повлекшие смертельный травматизм на угольных шахтах Кузбасса.

Как видно из рисунка 3 обрушение является основным фактором, который приводит к смертельному несчастному случаю (15 случаев). А транспортные средства (13 случаев) и машины и механизмы (12 случаев) менее вероятны, но также являются основными факторами.

На центральной обогатительной фабрике ООО «ММК-Уголь» за последние 5 лет (период с 2019-2023г) произошло 8 несчастных случаев, которые повлекли производственную травму, а в некоторых случаях-смерть. Травмы получали не только работники центральной обогатительной фабрики, но и нанятые работники подрядных организаций. Несчастные случаи происходили с работниками разного возраста, пола и профессий.

Профессии травмированных работников:

- электрослесаря и слесаря по обслуживанию и ремонту оборудования
- электросварщик
- машинист вагоноопрокидывателя
- машинист конвейера
- грузчик, занятый на погрузке, разгрузке угля.

Таблица 3 – Несчастные случаи, которые произошли за 2019-2023г.

год	Легкий несчастный случай	Тяжелый несчастный случай	Групповой несчастный случай	Смертельный несчастный случай
2019	0	0	0	1
2020	0	0	0	1
2021	1	0	0	0
2022	1	0	0	0
2023	3	1	0	0

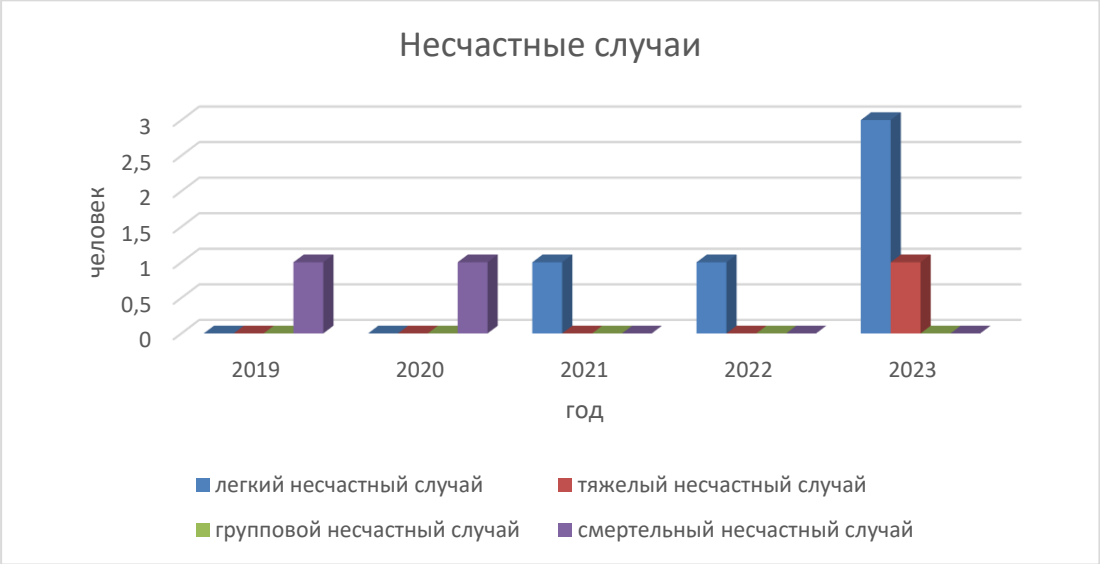

Рисунок 4 – Несчастные случаи, которые произошли за 2019-2023г.

Из таблицы 3 и рисунка 4 видно, что из 8 несчастных случаев, которые произошли за последние пять лет, половина (четыре случая) произошли в 2023 году (три легких несчастных случая и один тяжелый)

Исходя из данных таблицы 8 видно, что участились случаи травм связанные с собственной неосторожностью. Работники разных профессий оступались и падали в местах, где минимальный риск получения травм (т.к. нет условий).

Чтобы снизить травматизм на производстве нужно провести следующие основные мероприятия:

1. Контроль(надзор) за правильным соблюдением правил ТБ и требований ОТ
2. Отстранение работника от выполняемых работ при выявлении нарушений связанных с его рабочими обязанностями
3. Прекращение работы оборудования и/или механизмов, которые имеют какую-либо неисправность
4. Регулярный медицинский осмотр работников, а также прохождение предсменного мед. осмотра
5. Прохождение работниками регулярного обучения по ОТ, ПБ и ТБ, а также повышения квалификации по профессии.
6. Обязательное прохождение инструктажей, особенно тем, кто поступает на работу впервые.
7. Недопущение до дополнительных работ сотрудника, не имеющего образования по выполнению этих работ.

Для того, чтобы работники предприятия знали об опасностях, которые приводят к травматизму нужно внедрить технический формуляр.

Технический формуляр- это документ, в который записывается несчастный случай(травма) полученная на данном производстве.

Рисунок 5 – Технический формуляр для работников

Когда информация о несчастной случае поступает в ООО «ММК-Уголь», она рассылается во все структурные подразделения. Специалисты по охране труда информируют всех работников о том «как произошел несчастный случай», «какова причина травмы», «какую травму получил пострадавший». Для лучшего результата каждый работник в свой личный технический формуляр в кратко записывает материал о несчастном случае и о полученной травме.

Заключение.

Таким образом, в результате проведения анализа рисков в целях обеспечения промышленной безопасности ЦОФ «Беловская» ООО «ММК-Уголь» выявлено, что травматизм на предприятии происходит по различным причинам и по разным профессиям у работников.

Список литературы

1. Галеев А.Д., Поникаров С.И.. Анализ риска на опасных производственных объектах // Учебное пособие. Казань Издательство КНИТУ, 2017. — С. 152.
2. Лапуста М.А. Риски в предпринимательской деятельности. —М.: ИНФРА-М, 2008.— С. 61.
3. Литовских А.М. Финансовый менеджмент // ТРТУ, 2005. — С. 44.