

УДК 331.46

Андросик А.В., Агапова Н.А., студенты гр. ГБб-201, IV курс
Научный руководитель: Погорелов В.И., преподаватель кафедры АОТП
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева

Androsik A.V., Agapova N.A., students gr. GBB-201, IV course
Scientific supervisor: Pogorelov V.I., teacher of the Department of ALEP
Kuzbass State Technical University named after T.F. Gorbachev

АНАЛИЗ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА АО «КЕМЕРОВОСПЕЦСТРОЙ»

ANALYSIS OF ACCIDENTS IN JSC "KEMEROVOSPETSSTROY"

Производственные травмы являются распространенной проблемой, которая затрагивает как работников, так и работодателей в различных отраслях. Эти травмы охватывают широкий спектр: от незначительных травм, таких как порезы и синяки, до более серьезных случаев, таких как переломы и ампутации. Последствия этих инцидентов глубоко влияют на жизнь работников, а также работодателей.

Производственные травмы могут быть вызваны различными факторами, в том числе небезопасными условиями труда, отсутствием надлежащего обучения или надзора, человеческой ошибкой, неполными мерами безопасности, неисправностью оборудования, монотонностью труда, перенапряжением, усталостью. Производственный травматизм подразделяется на микротравмы и несчастные случаи. Микротравмы не подлежат расследованию и регистрируются в журнале учёта микротравм, а несчастные случаи подлежат расследованию в соответствии с ТК РФ Статья 229.2. Порядок проведения расследования несчастных случаев и с Приказом Минтруда России от 20.04.2022 № 223н «Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве».

Несчастные случаи в свою очередь делятся на: легкие, тяжелые и со смертельным исходом.

Цель работы: анализ производственного травматизма на АО «Кемеровоспецстрой»

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Изучение нормативно-правовой документации в сфере расследования несчастных случаев на производстве.

2. Изучение материалов расследования несчастных случаев АО «Кемеровоспецстрой»

3. Проведение анализа несчастных случаев, группировка по критериям.

4. Разработка мероприятий по профилактике несчастных случаев на производстве.

Основными направлениями производственной деятельности АО «Кемеровоспецстрой» являются транспортное и промышленное строительство, возведение мостов, эстакад и путепроводов, устройство наружных сетей водопровода и канализации, строительство гидротехнических сооружений, а также благоустройство площадей, парков, скверов.

На АО «Кемеровоспецстрой» были рассмотрены несчастные случаи за период с 2018 по октябрь 2023 года. Провели исследования по 16 несчастным случаям с различной степенью тяжести, которые проанализировали по различным критериям.

Таблица 1

Данные по несчастным случаям за 2018-2023 года

Год	Степень тяжести несчастного случая			Всего
	Легкий	Тяжелый	Смертельный	
2018	3	0	0	3
2019	2	1	1	4
2020	1	1	0	2
2021	2	1	0	3
2022	0	0	0	0
2023	3	1	0	4

По полученным данным, наблюдаем что за анализируемый период на предприятии за каждый год происходит примерно одинаковое количество несчастных случаев. В 2022 году произошло 2 несчастных случая, не связанных с производством, и их учёт на АО «Кемеровоспецстрой» не ведется.

Таблица 2

Группировка несчастных случаев по профессиям и должностям пострадавших

Основные профессии и должности пострадавших	Степень тяжести несчастного случая			Всего
	Легкий	Тяжелый	Смертельный	
1	2	3	4	5
Дорожный рабочий	3	2	0	5
Водитель погрузчика	1	0	0	1
Старший производитель работ	0	0	1	1

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5
Монтажник наружных трубопроводов инженерных сетей	0	1	0	1
Машинист автогрейдера	1	0	0	1
Водитель автомобиля	0	1	0	1
Водитель экспедитор по перевозке грузов	1	0	0	1
Машинист крана автомобильного	1	0	0	1
Машинист бульдозера	2	0	0	2
Машинист экскаватора	1	0	0	2

По результатам анализа несчастных случаев по профессиям, можно выделить профессии, которые наиболее подвержены риску получения травм, это дорожный рабочий и машинист бульдозера.

Таблица 3

Группировка несчастных случаев по возрасту пострадавших

Возраст пострадавших	Степень тяжести несчастного случая			Всего
	Легкий	Тяжелый	Смертельный	
20-25 лет	2	0	0	2
25-30 лет	0	0	0	0
30-35 лет	2	0	0	2
35-40 лет	1	1	1	3
40-45 лет	1	1	0	2
45-50 лет	0	2	0	2
От 55 лет	5	0	0	5

Сведения, представленные в таблице показывают, что основная часть травмируемых работников приходится на возраст 55 лет и выше.

Таблица 4

Группировка несчастных случаев по стажу работы пострадавших

Стаж работы пострадавших	Степень тяжести несчастного случая			Всего
	Легкий	Тяжелый	Смертельный	
До 1 месяца	1	1	0	2
До 1 года	2	1	0	3
От 1 до 3 лет	3	1	0	4
От 3 до 10 лет	0	1	1	2
Свыше 10 лет	3	0	0	3
Свыше 20 лет	2	0	0	2

Данные показывают, что у работников, имевших стаж работы до 3 лет, высок риск получения травм. При этом, мы можем сделать вывод, что независимо от стажа работы всегда есть вероятность несчастного случая.

Таблица 5

Группировка несчастных случаев по месяцам года

Месяцы года	Степень тяжести несчастного случая			Всего
	Легкий	Тяжелый	Смертельный	
Январь	3	0	0	3
Февраль	1	1	0	2
Март	0	0	0	0
Апрель	2	0	0	2
Май	2	1	0	2
Июнь	1	1	1	3
Июль	0	1	0	2
Август	2	0	0	2
Сентябрь	0	0	0	0
Октябрь	0	0	0	0
Ноябрь	0	0	0	0
Декабрь	0	0	0	0

По таблице №5 видим, что на летний период года приходится больше всего несчастных случаев, так как это время года считается основным для ведения различных дорожных работ.

Таблица 6

Группировка несчастных случаев по времени суток

Время суток, ч	Степень тяжести несчастного случая			Всего
	Легкий	Тяжелый	Смертельный	
0-4	1	1	0	2
8-12	6	0	0	6
12-16	1	0	0	1
16-20	3	2	0	5
20-24	0	1	1	2

По результатам анализа травматизма по времени суток наблюдаем, что несчастные случаи происходят в разное время, но в основном это приходится на 8-12 часов и 16-20 часов.

Время несчастных случаев приходится на дневные смены работников, так как дорожные работы предпочтительно вести в светлое время суток и поэтому основная часть работ ведется днем. Поэтому наибольшее количество НС происходит с 8 до 12 часов. Также в 16-20 часов наблюдается 5

случаев травматизма. Это обуславливается тем, что в вечернее время на участках присутствует недостаточное освещение, поэтому высок риск получения травм.

Таблица 7

Группировка несчастных случаев по видам травмирующих факторов

Виды травмирующих факторов	Степень тяжести несчастного случая			Всего
	Легкий	Тяжелый	Смертельный	
Падение пострадавшего с высоты 1 м	1	0	0	1
Воздействие движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей, машин и др.	2	2	0	4
Падение на поверхности одного уровня в результате проскальзывания, ложного шага или спотыкания	2	0	0	2
Воздействие движущихся частей при переоборудовании навесного рыхлительного оборудования	1	0	0	1
Удар падающим предметом	1	0	0	1
Падение работника	2	1	0	3
Падение при разности уровней высот	1	0	0	1
Дорожно-транспортное происшествие	1	0	0	1
Падение, обрушение, обвалы предметов и материалов	0	1	0	1
Защемление между неподвижными и движущимися предметами, деталями и машинами (или между ними)	1	0	0	1
Воздействие атмосферного электричества (поражение молнией)	0	0	1	1

В последней таблице замечаем, что воздействие движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей, машин, а также падения работников чаще приводят к травмам сотрудников АО «Кемеровоспецстрой».

Так как дорожные работы ведутся вблизи дорожной техники, которая имеет элементы вращающихся механизмов, по этой причине происходит наибольшее количество несчастных случаев по данному фактору.

Мероприятия по профилактике несчастных случаев на предприятии, которые мы предлагаем реализовать.

Работников возраста старше 55 лет оснастить умными датчиками (браслетами), которые будут отслеживать жизненно важные показатели. Датчики настраиваются с учётом антропометрии работника, на основе данных возраста, веса и роста.

В случае большого отклонения от нормы одного из показателей, руководителю работ будут приходить уведомления. После этого руководитель должен удостовериться, что работник здоров и способен выполнять трудовые функции, в ином случае вызвать скорую медицинскую помощь или отправить в медицинский пункт.

Из рассмотренных 16 несчастных случаев 5 приходится на работников со стажем работы менее 1 года. По этому показателю мы предлагаем в целях снижения производственного травматизма для работников 55 лет и выше разработать программу наставничества. Программа подразумевает закрепление за работником без опыта работы наставника, который будет помогать в рабочем процессе и контролировать те моменты, которые требуют особого внимания. Для неопытных и вновь принятых работников наставник может разработать методические указания, либо чек листы на основе своего опыта. Они будут меньше выполнять производственных действий, и больше внимания уделять правильности действий менее опытных работников.

Список литературы

1. Наставничество как объект научных исследований // Профессиональное образование и рынок труда / Осипов П. Н., Ирисметова И. И. — 2020. — № 2. — С. 109–115. — DOI 10.24411/2307-4264-2020-10234.
2. Положение о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве у работников АО «Кемеровоспецстрой» от 2022 г.
3. Приказ Минтруда России от 20.04.2022 N 223н "Об утверждении Положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, форм документов, соответствующих классификаторов, необходимых для расследования несчастных случаев на производстве".
4. Внедрение гаджетов в систему мониторинга показателей здоровья населения: социологическое исследование / И. В. Богдан, О. А. Волкова, И. С. Иглицына, Д. П. Чистякова // ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ. – 2022. – № 3 (76). – С. 33-45. – ISSN 2304-3369