

**УДК 614.8**

Фомин Анатолий Иосифович, профессор, д. т. н.  
Малышева Марина Николаевна, аспирант  
(КузГТУ, г. Кемерово)  
(КузГТУ, г. Кемерово)  
Fomin Anatoly Iosifovich, Professor, Ph. D.  
(KuzGTU, Kemerovo)  
Malysheva Marina Nikolaevna, PhD student  
(KuzGTU, Kemerovo)

**ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ТРАВМАТИЗМА СО  
СМЕРТЕЛЬНЫМ ИСХОДОМ В ОТРАСЛЯХ ЭКОНОМИКИ  
КУЗБАССА**

**A STUDY OF THE STATE OF THE INJURIES WITH DEATH MATCH  
(WHICH HAS THE PRIMARY OUTCOME IN THE SECTORS OF THE  
ECONOMY OF KUZBASS**

**Аннотация**

На основании проведенного анализа состояния производственного травматизма со смертельным исходом, профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости работников предприятий различных отраслей экономики Кемеровской области рассмотрены основные причины их порождающие. Выполнен анализ и рассмотрены обстоятельства неучетных несчастных случаев со смертельным исходом, произошедших на производстве при выполнении работниками своих трудовых обязанностей (естественная смерть на производстве). Представлен анализ неучетных несчастных случаев со смертельным исходом по отраслям, видам и причинам смерти, а также по возрасту. Отмечена тенденция роста неучтенных несчастных случаев на производстве в отраслях экономики Кемеровской области.

**Ключевые слова:** травматизм со смертельным исходом, профессиональные заболевания, профессиональные риски, статистика и анализ учетных и неучетных несчастных случаев на производстве.

**Abstract**

On the basis of the conducted analysis of the condition production on fatal injuries, occupational and industrial-caused morbidity of employees of enterprises in various sectors of economy of the Kemerovo region are considered wasps main causes generating them. Performed analysis and reviewed stoitelstva pochetnyh accidents with fatal outcome that occurred in the production when performed by employees of their employment duties (a natural death). Submit-

ted to the analysis of unaccounted accidents fatalities by industry, types and causes of death, and age. The tendency of growth of the unrecorded accidents in the production in the sectors of economy of the Kemerovo region.

Key words: fatal injuries, professional diseases, occupational risks, statistics and analysis accounting and pochetnyh accidents in the workplace.

Проблема обеспечения безопасности человека, участвующего в трудовой деятельности существовала во все времена.

Трудовой кодекс Российской Федерации в ст. 212 прописывает обязанности работодателя по обеспечению здоровых и безопасных условий и охраны труда, в т. ч. работодатель обязан обеспечить:

- безопасность работников при эксплуатации зданий, сооружений, оборудования, осуществлении технологических процессов, а также применяемых в производстве инструментов, сырья и материалов;

- создание и функционирование системы управления охраной труда.

Внедрение новейшей техники и технологий, биологических и химических веществ, различных видов энергии и проникающих излучений приводит к наличию опасных и вредных производственных факторов во всех сферах экономической деятельности, увеличивает профессиональные риски.

Поэтому, важнейшей задачей, сегодня является – эффективное управление профессиональными рисками, включающей оценку опасности, последствий и принятие действенных мер по их предотвращению. Критериями безвредных условий труда являются сохранение жизни и здоровья работников, функциональных способностей организма, предстоящей продолжительности жизни и здоровья будущих поколений.

Однако, по данным Управления Федеральной службы в сфере защиты прав потребителей, и благополучия человека по Кемеровской области на предприятиях Кемеровской области продолжают оставаться в большинстве отраслей экономики неудовлетворительные условия труда. Так, в 2015 году, в условиях, не отвечающих гигиеническим нормативам, работало 66,8 % населения. Наибольший удельный вес работников, условия труда которых не отвечают гигиеническим нормативам, приходится на предприятия по добыче полезных ископаемых (84,9 %), строительной отрасли (62,2 %), обрабатывающие производства и предприятия по производству электроэнергии, газа и воды соответственно по 60,7 %. Наиболее неблагоприятными остаются условия труда работников при добыче угля подземным способом, в металлургии, машиностроении, в строительстве и на предприятиях строительной индустрии. На этих предприятиях работники подвержены наибольшему риску утраты жизни и здоровья.

Уровень профессиональных заболеваний в области остается по прежнему высоким, и в 2015 году составил 13,32 случая на 10 тысяч занятого населения (в РФ – 1,63), выявлено вновь 1053 профбольных.

Усугубляющим фактором вредного воздействия на организм работников производственной среды и трудового процесса является нарушение режима труда и отдыха, что значительно увеличивает воздействие вредных производственных факторов на организм работников, выполняющих трудовую функцию в условиях не соответствующих гигиеническим нормативам, а также отсутствие профилактических мероприятий.

Система управления профессиональными рисками должна быть основана на идентификации всех опасностей, имеющих место на рабочих местах, их количественной оценке и ведении мониторинга проводимых измерений, оценки защищенности работников средствами индивидуальной защиты от средних и высоких рисков и установлении взаимосвязей состояния условий труда и состояния здоровья работников, на основе определения индивидуальных профессиональных рисков. Система управления рисками является инструментом, для поддержания процесса управления рисками в достижении поставленной цели – максимально снизить профессиональные риски. В этих целях анализируем показатели травматизма с летальным исходом в Кемеровской области.

Проведенный анализ статистических данных показал, что если количество учетных несчастных случаев на производстве со смертельным исходом, в последнее время, ежегодно снижается, то количество неучтенных несчастных случаев со смертельным исходом наоборот возрастает, это отражено на гистограмме 1.

Гистограмма 1



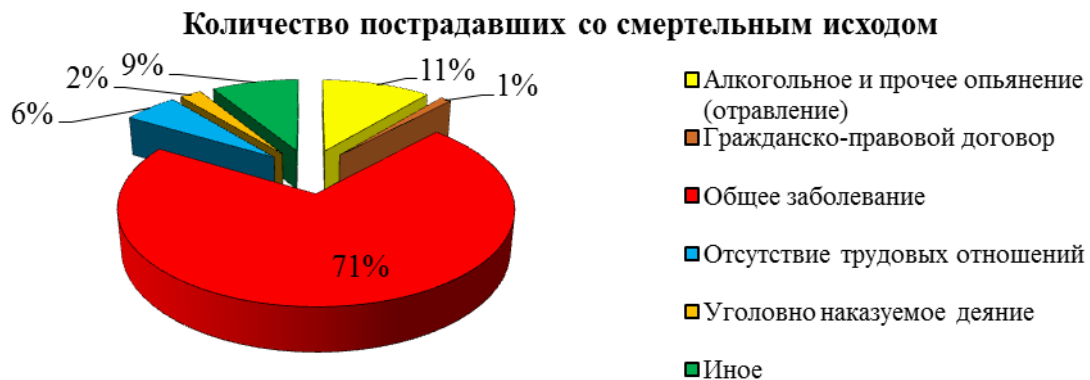
Так, в 2015 г. в Государственной инспекции труда в Кемеровской области было зарегистрировано 140 несчастных случаев со смертельным исходом, при этом большую из них часть (64%) составили несчастные случаи, не связанные с производством по результатам расследования. Все это говорит о том, что необходимо более тщательно подходить к расследова-

нию таких случаев, доходить до истины природы их возникновения, детально изучать причины порождающие риски нанесения вреда здоровью работников при исполнении ими трудовых обязанностей, исключать их повторные проявления.

В 2015 году было всего зарегистрировано 90 смертельных несчастных случаев с работниками, которые по результатам расследований были квалифицированы как не связанные с производством, из них 2 групповых несчастных случая, в которых погибло 2 работника. Всего на производстве, в различных отраслях экономики области пострадал 91 работник, в том числе 6 женщин.

По причине нарушения правил дорожного движения погибло 2 работника, по прочим причинам, квалифицированных по материалам расследования несчастных случаев 89 работников. Основания для квалификации несчастных случаев как не связанных с производством приведены на диаграмме 1 в процентном соотношении.

Диаграмма 1



Таким образом, по причине общих заболеваний на рабочих местах в 2015 г. умерли 65 человек, что составляет 71% от всех неучтенных несчастных случаев со смертельным исходом. При этом большая часть пострадавших в возрастном промежутке от 51 до 63 лет (рис. 1).



Рис. 1. Возрастное распределение неучетных несчастных случаев со смертельным исходом по причине общее заболевание

Согласно медицинским заключениям о причине смерти на рабочем месте, выданных медицинскими организациями, вследствие таких общих заболеваний как кровоизлияние головного мозга погибло 5 работников, от острой недостаточности – 60, в том числе от сердечной – 6, сердечно-сосудистой – 24 и от коронарной недостаточности 30 работников. Согласно экспертному заключению судебно-химических исследований спирт в крови/моче обнаружен у 5 погибших по причине общих заболеваний.

По результатам проведенной специальной оценки условий труда (аттестации рабочих мест по условиям труда) во вредных условиях труда работало 34 работника, не проведена специальная оценка условий труда у 22 погибших, и 9 человек трудилось в допустимых условиях труда. Большее количество погибших приходится на работников с общим стажем работы, при выполнении которой произошел несчастный случай, до 5 полных лет, что составляет 37% от общего числа погибших по причине общее заболевание.

Из сведений, представленных в табл. 1, можно сделать вывод, что требования законодательства, а именно «ГОСТ 12.0.004-90. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. Организация обучения безопасности труда. Общие положения» не в полной мере, но всё же соблюдается большинством работодателей.

Таблица 1

Сведения о проведении инструктажей, обучения и проверки знаний по охране труда, специальной оценки условий труда и о прохождении медицинских осмотров (обследований) работников, погибших от общего заболевания

Мероприятия по охране труда, которые проводились работодателями	Количество работников, погибших от общего заболевания, %
Вводный инструктаж	72
Инструктаж на рабочем месте по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай	85
Стажировка	66
Обучение по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай	65
Проверка знаний по охране труда по профессии или виду работы, при выполнении которой произошел несчастный случай	74

Сведения о проведении специальной оценки условий труда (аттестации рабочих мест по условиям труда)	66
Прохождение предварительных(периодических) медицинских осмотров(обследований)	71

Обстоятельства неучетных несчастных случаев со смертельным исходом в 2015 г. приведены в табл. 2.

Таблица 2

Характеристика неучетных несчастных случаев со смертельным исходом

№ п/п	Вид (тип) несчастного случая	Количество пострадавших со смертельным исходом
1	Транспортные происшествия:	3
1.1	в пути на работу (с работы) на транспортном средстве работодателя (или сторонней организации на основании договора с работодателем)	2
1.2	во время пешеходного передвижения к месту работы	1
2	Падение пострадавшего с высоты:	2
2.1	Падение при разности уровней высот (с деревьев, мебели, со ступеней, приставных лестниц, строительных лесов, зданий, оборудования, транспортных средств и т.д.) и на глубину (в шахты, ямы, рывины и др.)	2
3	Падение, обрушение, обвалы предметов, материалов, земли и пр.:	5
3.1	Обрушение и осыпь земляных масс, скал, камней, снега и др.	1
3.2	Обвалы зданий, стен, строительных лесов, лестниц, складированных товаров и др.	2
3.3	Удары падающими предметами и деталями (включая их осколки и частицы) при работе (обращении) с ними	2
4	Воздействие электрического тока	2
5	Воздействие вредных веществ:	4
5.1	Воздействие вредных веществ (в том числе алкоголя, наркотических, токсических или иных психотропных средств) в результате передозировки или злоупотребления при их использовании	4
6	Утопление и погружение в воду, в т.ч.:	2
6.1	во время нахождения в естественном или искусственном водоеме	1
6.2	в результате падения в естественный или искусственный водоем	1
7	Повреждения в результате противоправных действий других лиц	1
8	Повреждения в результате преднамеренных действий по причинению вреда собственному здоровью (самоповреждения и самоубийства)	5
9	Воздействие других неклассифицированных травмирующих факторов	1
10	Естественная смерть	66

Итого:	91
--------	----

По видам экономической деятельности неучтенные несчастные случаи со смертельным исходом в 2015 г. распределились согласно табл. 4. Данные виды деятельности, по результатам специальной оценки условий труда, характеризуются вредными условиями труда работников.

Наибольшее количество пострадавших со смертельным исходом отмечается в организациях по добыче полезных ископаемых –20 человек. При этом большинство погибших (14 работников) от общих заболеваний, таких как острая коронарная недостаточность–5 работников, острая сердечная недостаточность –3 человека, и от острой сердечно-сосудистой недостаточности –6 работников. Во вредных условиях труда работало 16 умерших, не проведена специальная оценка условий труда у 4 работников.

Таблица 3

Количество пострадавших со смертельным исходом по видам экономической деятельности

Вид экономической деятельности	Количество пострадавших со смертельным исходом
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	5
Рыболовство, рыбоводство	1
Добыча полезных ископаемых	20
Обрабатывающие производства	9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	8
Строительство	11
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	2
Гостиницы и рестораны	1
Транспорт и связь	14
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	12
Образование	2
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	2
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	4
Итого:	91

Безусловно, высокий уровень естественной смертности на рабочих местах (64 % – не принято к зачету как несчастные случаи, связанные с производством) связан с профессионально обусловленными заболеваниями работников, т. е. с заболеваниями различной этиологии, вызванными производственными факторами, но не относящимися к профессиональным заболеваниям.

К таким заболеваниям относятся заболевания сердечно-сосудистой системы (ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия), нервно-психические заболевания (невроз), болезни опорно-двигательного аппарата (пояснично-крестцовый радикулит), некоторые заболевания органов дыхания и др. Такие заболевания имеют тенденцию к росту по мере увеличения стажа работы в неблагоприятных условиях.

Среди причин неучтенных несчастных случаев в различных отраслях экономики, ежегодно подавляющее большинство занимают смертельные случаи от общих заболеваний, связанных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, несмотря на то, что 77 % работников, из числа умерших, проходили предварительные (периодические) медицинские осмотры (обследования).

Таким образом, по результатам анализа не учтенных несчастных случаев можно сделать вывод, что большинство работников по результатам расследований умирают от общих заболеваний, таких как острые сердечно-сосудистая и коронарная недостаточности. При этом прохождение предварительных (периодических) медицинских осмотров (обследований) не достаточно для того, чтобы хоть каким-то образом поспособствовать снижению смертности на работе от заболеваний.

При наблюдающейся за последние годы тенденции снижения производственного травматизма происходит рост смертности на рабочих местах от заболеваний, в связи, с чем необходимо на законодательном уровне заинтересовать работодателей разрабатывать и активно внедрять на предприятиях комплекс мероприятий по профилактике общих заболеваний и укреплению здоровья работников.

#### Список литературы

1. Акты о расследовании групповых несчастных случаев (тяжелых несчастных случаев, несчастных случаев со смертельным исходом) (Форма 4) за 2015 год в Кемеровской области // Кемерово. 2015. 457 С.
2. Материалы расследований групповых несчастных случаев (тяжелых несчастных случаев, несчастных случаев со смертельным исходом) за 2015 год в Кемеровской области // Кемерово. 2015.
3. ГОСТ Р 12.0.010-2009 ССБТ. Системы управления охраной труда. Определение опасностей и оценка рисков.
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 января 2014 г. № 33н «Об утверждении методики проведения специальной оценки условий труда, классификатора вредных и (или) опасных производственных факторов, формы отчета о проведении специальной оценки условий труда и инструкции по ее заполнению.



5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27 апреля 2012 года № 417н «Об утверждении перечня профессиональных заболеваний.