

УДК 331.4: 622 (571.56)

Н.И. Андреев, Е.Н. Чемезов

СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОТРАСЛИ ДОБЫЧИ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Проведен анализ причин производственного травматизма на промышленных предприятиях Республики Саха (Якутия), характеризуется состоянием травматизма в отраслях экономики.

Ключевые слова: травматизм, причины, анализ, промышленные предприятия, динамика, расследование.

Современные предприятия добывающей отрасли характеризуются высоким уровнем использования разнообразных энергоемких технических средств необходимых для производственной деятельности. В процессе работы человек постоянно или периодически соприкасается с движущимися частями машин и механизмов, выполняет различные производственные операции, связанные с применением инструмента, обслуживанием агрегатов и оборудования, поднятием, перемещением тяжестей, находится в условиях повышенной опасности, когда даже незначительные нарушения требований правил безопасности или порядка организации работ сопряжены с большими опасностями, что нередко является основной причиной несчастных случаев на производстве [1].

Данные Государственной инспекции труда в Республике Саха (Якутия) показывают, что за период с 2009 по 2011 годы в организациях добывающей отрасли республики произошли 276 несчастных случаев, в том числе 46 с тяжелым исходом, 30 случаев со смертельным исходом (табл. 1).

В 2011 году достигнуто снижение количества несчастных случаев с тя-

желыми последствиями по сравнению с 2010 годом на 25,8 %, в том числе смертельного травматизма на – 56,2 %.

Наибольший удельный вес пострадавших от несчастных случаев на производстве с тяжелыми последствиями распределился по отраслям экономики в 2011 году следующим образом:

Добыча полезных ископаемых – 27,5 %

Строительство — 13,7 %

Производство и распределение электроэнергии, газа и воды — 12,5 %

Транспорт и связь — 10 %

Обрабатывающее производство – 8,7 % и.т.д. (рис. 1)

Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве в расчете на 1000 работающих Кч за рассматриваемый период по отрасли не превышает 2,0.

Анализ материалов расследования несчастных случаев на производстве с тяжелыми последствиями в 2009-2011 гг. показывает, что в общей структуре причин несчастных случаев 52,6 %- происходят по причине неудовлетворительной организации производства работ, 13,2 % — по причине нарушения технологического

Таблица 1

Динамика несчастных случаев в добывающей отрасли

Тяжесть несчастного случая	2009	2010	2011
Тяжелые	12	13	15
Смертельные	9	16	7
Групповые	1	2	1
Всего	22	31	23



Рис. 1. Удельный вес пострадавших на производстве с тяжелыми последствиями по отраслям экономики

процесса, по 10,5 % приходится на такие причины как неудовлетворительное содержание и недостатки организации рабочих мест и нарушение работником трудового распорядка и дисциплины труда, 17,1 % — прочие причины. Анализ показывает, что большинство несчастных случаев связано с так называемым человеческим фактором. Причинами таких несчастных случаев становятся:

- допуск к работе не подготовленных рабочих, формальное проведение обучения, инструктажей, незнание персоналом элементарных правил безопасности, отсутствие производственных навыков, должной квалификации.
- низкая трудовая и производственная дисциплина вследствие недостаточного контроля за работой со

стороны инженерно-технических работников, неприменение средств индивидуальной защиты в процессе работы, а порой и нахождение работников в нетрезвом состоянии на рабочем месте.

Анализ, проведенный по основным видам несчастных случаев на производстве показывает, что больше всего случаев происходят в результате воздействия движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей машин и т.д. -26,3 % от числа случаев, так, 01.07.2011 года при отгрузке горной массы из рудоспусков подземный горнорабочий получил травму несовместимую с жизнью, 26.05.2011 года при ремонте автомобиля водитель ОАО «Золото Селигдара» получил тяжелую травму в результате взрыва редуктора и т.д. [2].

- 19,7 % — случаев происходят в результате падения пострадавших с высоты, так при выполнении ремонтных работ здания монтажник санитарно-технических систем и оборудования ОАО «АПРОСА» при спуске с лестницы не удержался и упал вниз, получив травмы несовместимые с жизнью и т.д.

- 19,7 %-случаев произошли в результате падения, обрушения, обвалов предметов, так 17.02.2011г. при выполнении затяжки кровли произошел внезапный вывал закола, в результате чего проходчик 3 разряда ОАО АК «АПРОСА» получил тяжелую травму спины, 26.09.2011 года при проведении подземных горных работ произошло смещение горных пород кровли в выработку с последующим обрушением, в результате чего машинист горных выемочных машин ОАО «Эрчим-ТХАН» получил травму несовместимую с жизнью.

- 9.2 % случаев связано с транспортными происшествиями, так 05.02.11 водитель ОАО УК «Нерюнгри уголь» в результате нарушения правил дорожного движения получил травму несовместимую с жизнью, 25.07.2011 года водитель ЗАО «Зырянский угольный разрез» в результате ДТП получил тяжелую травму.

В целом, если рассматривать все произошедшие несчастные случаи на производстве в отрасли, можно сделать следующий вывод: причинами травматизма наряду с техническими, которые требуют финансовых и материальных затрат, являются слабая организация трудового процесса, отсутствие четкой системы управления безопасностью труда, недостаточный уровень требований к персоналу, низкая трудовая дисциплина и культура производства.

80 % несчастных случаев происходят из-за несоблюдения элементарных правил безопасности, более 25 % случаев связаны с употреблением алкоголя на рабочем месте. Работодатели реагируют только на произошедшие аварии, травмы, ограничиваются выплатой компенсаций вместо проведения необходимых предупредительных мер и управления производственными рисками. Работодатель, владелец оборудования, основной причинитель вреда и ответчик обязан в соответствии с трудовым законодательством обеспечить безопасные условия и надлежащую организацию труда.

Процессы экономической интеграции России в международное сообщество выдвигают новые требования к системе управления безопасностью труда, ориентированные на международные стандарты. Эти требования нашли отражение в ГОСТ Р. 12.0.006—2002 «ССБТ. Общие требования к СУОТ» и других нормативных актах. Согласно этим стандартам руководство предприятий обязано определять и документально оформлять политику, цели и задачи, программу в области обеспечения безопасности труда, доводить ее до всех работников, контролировать сроки реализации, периодически анализировать и корректировать действия. Кроме того, определять характер и масштабы профессиональных рисков, управлять, ограничивать, снижать и исключать их, уровень риска т.е. возможность получения травмы или проф. Заболевания, определяется по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда; очень высокий риск (класс-4) смертельно опасное производство, возможность получения профзаболевания за короткое

время; высокий риск (классы 3.3-3.4)-тяжелый вред; повышенный риск (классы 3.1-3.2)-легкий вред; низкий (класс -2), ничтожный (класс 1).

Работодателям необходимо рационально распределять и оформлять документально обязанности, ответственность, полномочия руководителей разного уровня, лиц, управляющих, выполняющих и проверяющих работы по обеспечению безопасности.

Обеспечение безопасности труда работников должно занять основополагающее место в системе экономической и национальной безопасности страны. Высокая безопасность — обязательное условие высокопроизводительной работы, это престиж и имидж современного предприятия, результат постоянной заботы о человеке труда. Без травм и заболеваний работать можно и нужно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Чемезов Е.Н. Безопасность подземных горных работ. Якутск. 2010. с. 129
2. Чемезов Е.Н. Безопасность ведения открытых горных работ. Учебное пособие. М.Вузовская книга. 2008. С. 97. 

КОРОТКО ОБ АВТОРАХ

Чемезов Егор Николаевич — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой, Андреев Николай Иннокентьевич — старший преподаватель, старший преподаватель, Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова. Prombez2011@mail.ru.



ГОРНАЯ КНИГА-2012



Комбинированная разработка рудных месторождений

Д.Р. Каплунов, М.В. Рыльникова

Год: 2012

Страниц: 344

ISBN: 978-5-98672-289-4

UDK: 622.27.326

В свете современного состояния горных наук дано понятие комбинированного способа разработки, комбинированных геотехнологий, описаны особенности и дана классификация и характеристика горнотехнических систем с применением комбинированной разработки рудных месторождений. Рассмотрены схемы вскрытия месторождений при комбинированном способе их разработки в различных горно-геологических условиях. Особое внимание уделено технологии освоения запасов открыто-подземного яруса и переходных зон между открытыми и подземными работами. Описаны особенности геомеханического состояния массива и приведена методика геомеханического обоснования основных конструктивных параметров комбинированной геотехнологии. Определены способы управления качеством рудопотоков. Рассмотрена методика выбора при проектировании предпочтительного варианта комбинированной геотехнологии и параметров горнотехнических систем комплексного освоения рудных месторождений. Пособие содержит вопросы для самопроверки, а также практикум, позволяющий студентам самостоятельно оценить уровень усвоения отдельных разделов курса и в ходе решения конкретных задач познакомиться с возможностями, преимуществами и перспективами реализации горнотехнических систем комбинированной геотехнологии.