

УДК 622; 331.452; 331.453

СОСТОЯНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ТРАВМАТИЗМА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ УГОЛЬНОЙ ОТРАСЛИ КУЗБАСА В 2016 ГОДУ

А. И. Фомин (д-р техн. наук, профессор кафедры АОТиП ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»)

М. Н. Малышева (аспирант ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»)

Одним из важнейших основных направлений государственной политики в области охраны труда является обеспечение приоритета сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Так, в статье 7 Конституции Российской Федерации записано, что «В Российской Федерации охраняется труд и здоровье людей...», а в статье 37 «Каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены...».

Качественное соблюдение всех требований порядка расследования обстоятельств и причин несчастных случаев на производстве, согласно Трудовому кодексу Российской Федерации, с последующим анализом человеческих факторов, позволяет использовать допущенные ошибки для предотвращения производственного травматизма еще на стадии его прогнозирования. Существует четыре уровня отказа согласно Human Factors Analysis and Classification System (HFACS) [1]:

1. Небезопасные действия;
2. Условия для небезопасных действий;
3. Небезопасный надзор;
4. Организационные воздействия.

Каждый уровень оказывает свое влияние на следующий уровень.

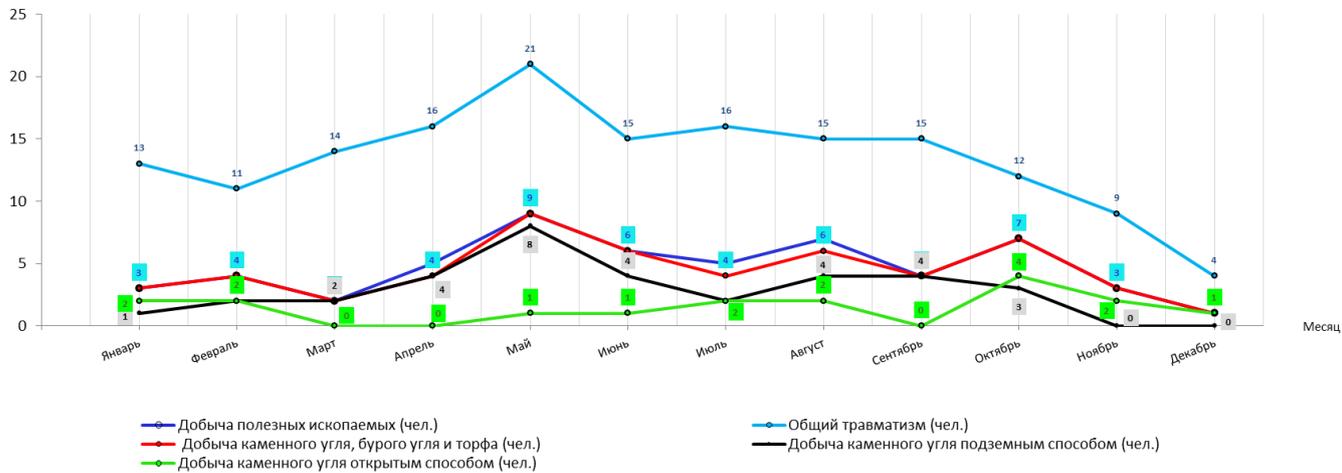
Количество дней нетрудоспособности для горнодобывающей промышленности являются ценными индикаторами для многих аспектов программы по охране труда.

Посредством изучения актов формы Н-1, вместе с материалами расследования несчастных случаев на производстве, направленными работодателями в государственную инспекцию труда в Кемеровской области в 2016 году, проведем анализ производственного травматизма по количеству пострадавших на производстве с тяжелыми последствиями.

В 2016 году было зарегистрировано 158 несчастных случаев на производстве (травмирован 161 работник), а именно: 9 групповых несчастных случаев, в результате которых тяжелые последствия получили 12 работников, 30 несчастных случаев со смертельным исходом, 119 тяжелых несчастных случаев на производстве. Распределение травматизма по месяцам представлено на Диаграмме 1.

Диаграмма 1

Сведения о пострадавших на производстве с тяжелыми последствиями в Кузбассе за 2016 год



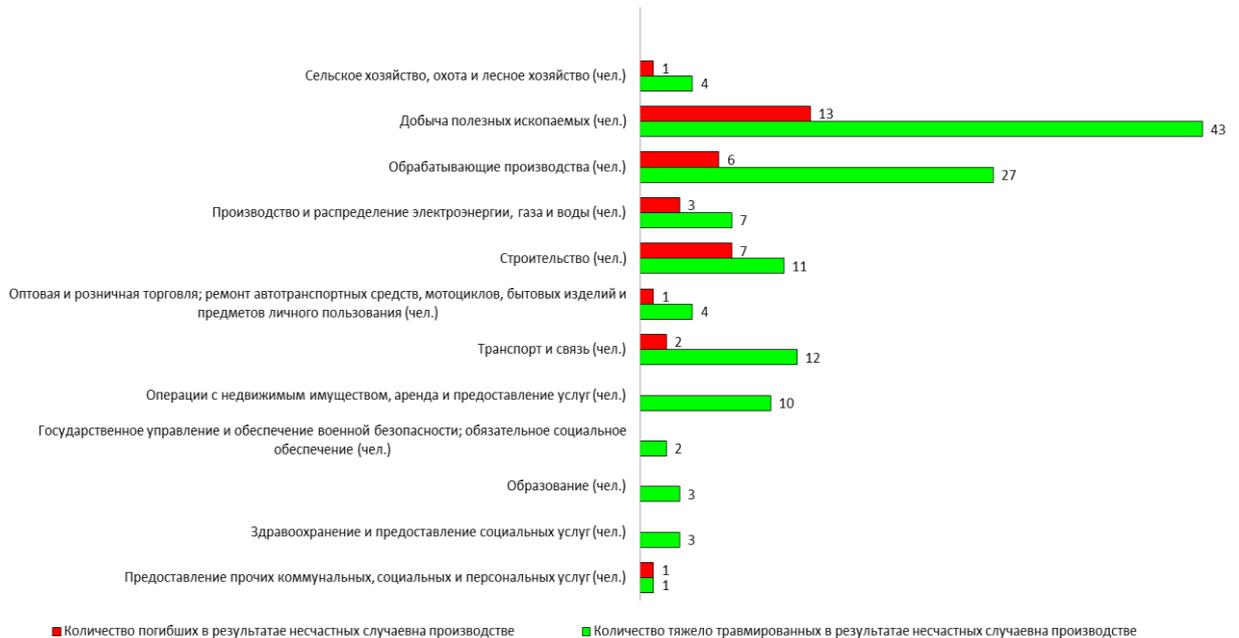
Из приведенных ниже Диаграммы 2 и Диаграммы 3 видно, что на добычу полезных ископаемых в Кузбассе приходится большее количество пострадавших, в том числе погибших. При добыче каменного угля подземным способом пострадало 34 работника, а при добыче открытым способом 17 работников.

Диаграмма 2

Количество пострадавших на производстве с тяжелыми последствиями в Кемеровской области за 2016 г. в разрезе видов экономической деятельности организаций



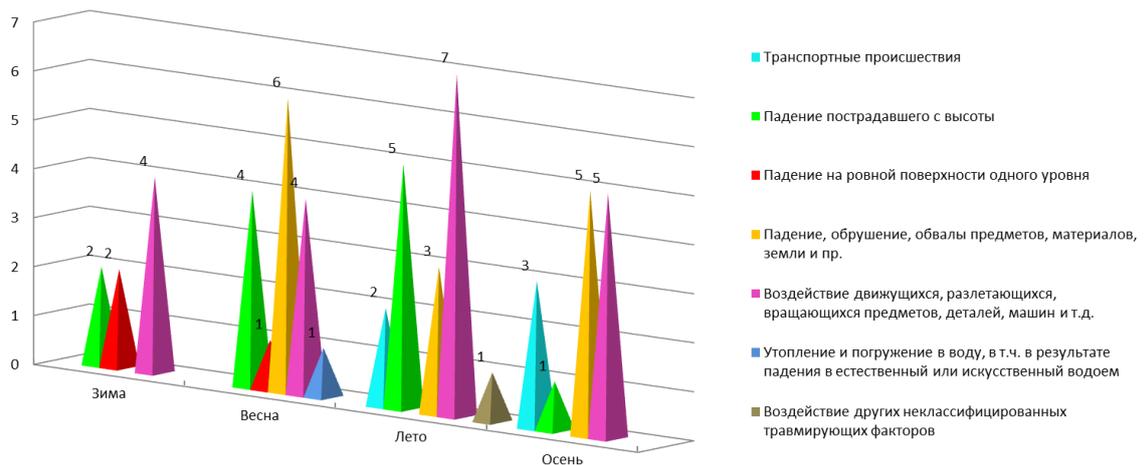
Диаграмма 3
Количество пострадавших на производстве в Кемеровской области за 2016 г. по категориям несчастных случаев в разрезе видов экономической деятельности организаций



Из диаграммы 4 видно, что летний период времени, характеризуется большим травматизмом и основными причинами являются:

- Транспортные происшествия (2 пострадавших);
- Падение пострадавшего с высоты (5 пострадавших);
- Падение, обрушение, обвалы предметов, материалов, земли и пр. (3 пострадавших);
- Воздействие движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей, машин и т.д. (7 пострадавших);
- Воздействие других неклассифицированных травмирующих факторов (1 пострадавший).

Диаграмма 4
Виды (типы) несчастных случаев с тяжелыми последствиями на производстве при добыче полезных ископаемых по календарным временам года в 2016 году (чел.)



Для достижения наилучшего эффекта по снижению производственного травматизма необходимо постоянно производить его детальный анализ и обмениваться информацией не только между регионами Российской Федерации, но и с другими угледобывающими странами мира. Для многих стран образование и обучение увеличивают шансы в управление производственными рисками [5]. В результате такого обмена и передачи накопленного опыта, ноу-хау и знаний удастся достичь снижения уровня травматизма на производстве.

Безусловно, система управления производственными рисками должна быть основана на идентификации всех опасностей, имеющих место на рабочих местах, их количественной оценке и ведении мониторинга, оценке защищенности работников средствами индивидуальной и коллективной защиты. Для обеспечения приемлемого уровня безопасности на производстве следует постоянно планировать улучшение условий труда. Необходимо своевременно выявлять существующие опасности, оценивать риски проявления этих опасностей, вести учет и ранжирование рисков, разрабатывать и осуществлять планы по снижению и устранению этих рисков.

Вопросы улучшения условий и охраны труда на производстве – это комплексная проблема. Ее решение может быть осуществлено только на основе современных подходов в сфере статистического учета, повышения социальной ответственности работодателей, улучшения взаимодействия федеральных, региональных и местных органов исполнительной власти, органов государственного и общественного контроля и повышения общего уровня управляемости на всех уровнях.

Таким образом, комплексный подход к жизни трудоспособного населения может служить основой для исследования и расследования производственного травматизма, решения важных проблем для поддержания здоровой рабочей силы [6].

Способность развивать комплексную работу для лучшей защиты безопасности жизнедеятельности и охраны здоровья трудящихся, укрепления

национального и общественного благополучия – это перспектива не только для предприятий добывающих полезные ископаемые, но для других организаций, различных видов экономической деятельности. В стремление улучшить свою продукцию, нужно не забывать и о безопасности общества в целом.

Снижение уровня травматизма – способ повышения экономической эффективности труда, решения социальных и демографических проблем Кузбасса, России.

Список литературы

1. Evaluation of occupational injuries with lost days among opencast coal mine workers through logistic regression models. Onder S. Safety Sci. 2013; 59: 86-92. DOI: 10.1016/j.ssci.2013.05.002. (Copyright © 2013, Elsevier Publishing).
2. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 03.07.2016) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017).
3. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях (Приказ Минтруда от 24 октября 2002 г. № 73). – М.: Из-во НЦ ЭНАС, 2003.
4. Материалы расследований несчастных случаев (групповых, тяжелых, и со смертельным исходом) за 2016 год в Кемеровской области // Кемерово. 2016.
5. The risk management system in german hard coal companies and the transference to southeast asia. Berichter: al. Prof. Dr. rer. pol. Jurgen Kretschmann.Univ.-Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt.Ing Per Nicolai Martens. Tag der mundlichen Prufung: 14. Juni 2013.
6. Interaction of Occupational and Personal Risk Factors in Workforce Health and Safety. Paul A. Schulte, PhD, Sudha Pandalai, MD, Victoria Wulsin, MD, and HeeKyoungh Chun, ScD. American Journal of Public Health | March 2012, Vol 102, No. 3. Framing Health Matters | Peer Reviewed | Schulte et al. 434-448.

Аннотация

По сравнению с другими отраслями промышленности, горнодобывающая связана с высоким уровнем производственного травматизма. Добыча полезных ископаемых является опасной профессией с непредсказуемыми силами природы во многих странах мира. В результате чего, она продолжает быть связанной с высоким уровнем несчастных случаев и заболеваний. Для выявления потенциально проблемных зон, причин травматизма и для контроля воздействия таких рисков, необходимо провести количественный анализ данных о пострадавших с тяжелыми последствиями на производстве по результатам расследований.

Ключевые слова: производственный травматизм, угольная отрасль Кузбасса, добыча полезных ископаемых, добыче каменного угля подземным способом, добыче открытым способом.