

ОТЗЫВ

официального оппонента, кандидата технических наук
Неволиной Елены Михайловны на диссертационную работу
Самарова Леонида Юрьевича на тему «**Обоснование системы показателей
для оценки производственного травматизма в вертикально-интегрированных
угольных компаниях**», представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности
05.26.01 – «Охрана труда (в горной промышленности)»

1. АКТУАЛЬНОСТЬ ТЕМЫ ДИССЕРТАЦИИ

Нет необходимости доказывать, что безопасность производства не только является значимым конкурентным преимуществом, но и во многом определяет социально-экономическую эффективность работы предприятий и компаний. В настоящее время по уровню обеспечения эффективности и безопасности горных работ отдельные отечественные добывающие компании уже сопоставимы с компаниями и предприятиями развитых стран мира. Для укрепления и усиления конкурентных позиций отечественных добывающих компаний в области безопасности производства требуется постоянное и неуклонное повышение уровня безопасности. По мнению многих ученых и практиков, такое повышение достижимо при условии освоения функции управления риском возникновения аварий и травм.

Особую актуальность задача управления риском приобретает, когда речь идет о вертикально-интегрированной компании, поскольку результативность ее работы и работы предприятий (управляемых обществ), входящих в ее состав, напрямую зависит от эффективности сформированной и действующей в компании единой системы управления, ее гибкости и мобильности. Это же утверждение справедливо и для системы управления охраной труда вертикально-интегрированной угольной компании, в рамках функционирования которой достижение синергетического эффекта достигается освоением функции управления рисками во всех управляемых обществах и на всех уровнях иерархии управления.

Поэтому диссертационная работа Самарова Л.Ю., посвященная разработке методики оценки состояния охраны труда в вертикально-интегрированных угольных компаниях на основе системы статистических показателей, определяющих динамику риска тяжелого, легкого и общего травматизма, является весьма актуальной.

2. НАУЧНАЯ НОВИЗНА И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

На основе проведенных автором анализа факторов, определяющих производственный травматизм в управляемых обществах компании «СУЭК», и определения динамики рисков производственного травматизма для компании и ее управляемых обществ, были получены результаты, составившие научную новизну работы:

N 323-10
от 16.09.2017

- обоснована система показателей, характеризующих динамику рисков производственного травматизма компании;

- получены линейные корреляционные зависимости, отражающие связь между рисками профессионального травматизма, временем и величиной затрат на охрану труда для управляемых обществ вертикально-интегрированной угольной компании АО «СУЭК» при значениях коэффициентов корреляции, превышающих 0,7 и надежности 0,95;

- выявлена линейная корреляционная связь между математическим ожиданием травматизма и затратами на охрану труда в управляемых обществах вертикально-интегрированной угольной компании АО «СУЭК».

Научное значение работы заключается в развитии научно-методической базы по охране труда в части изучения эффективности реализации систем управления и охраны труда на предприятиях (п. 9 паспорта специальности 05.26.01 «Охрана труда»):

- предложена система показателей, позволяющая осуществлять ранжирование предприятий в составе вертикально-интегрированной компании по критерию эффективности использования финансовых ресурсов в процессе снижения уровня травматизма;

- разработанные показатели, характеризующие динамику травматизма, позволяют функционально включать стратегический уровень управления вертикально-интегрированной компании (правление или головной офис) в деятельность по управлению риском.

Практическая ценность работы состоит в разработке методики комплексной оценки состояния охраны труда в вертикально-интегрированной угольной компании, применение которой позволит ранжировать управляемые общества по показателям динамики риска производственного травматизма и эффективности финансовых вложений в охрану труда и на этой основе определить направления адресной поддержки по финансированию системы охраны труда в компании.

3. СТЕПЕНЬ ОБОСНОВАННОСТИ И ДОСТОВЕРНОСТИ НАУЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ, ВЫВОДОВ И РЕКОМЕНДАЦИЙ

Изложенные в диссертации научные положения, выводы и рекомендации являются достоверными, что подтверждается:

- представительным объемом статистических данных о травматизме, затратах на его предотвращение и ущерба от его последствий в АО «СУЭК» (2008-2015 гг.);

- корректным применением методов математической статистики;

- удовлетворительным совпадением полученных корреляционных зависимостей с обрабатываемым массивами статистических данных;

– апробацией результатов исследования в публичных научных дискуссиях на научных семинарах и конференциях.

4. СООТВЕТСТВИЕ РАБОТЫ ТРЕБОВАНИЯМ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫМ К ДИССЕРТАЦИИ

Диссертация Л.Ю. Самарова является научно-квалификационной работой, которая выполнена на актуальную тему, имеет научное значение и практический интерес.

Особенностью диссертационного исследования является рассмотрение вертикально-интегрированной угольной компании как «черного ящика», на входе в который находится поток финансов, на выходе – уровень травматизма в компании и управляемых обществах, входящих в ее состав. Такой подход хотя и является достаточно дискуссионным, но позволяет рассмотреть во взаимосвязи понятия «экономика» и «безопасность», что является актуальным и перспективным направлением научных исследований.

Несомненным достоинством работы является тот факт, что она посвящена высшему, стратегическому уровню управления вертикально-интегрированной компании – правлению (головному офису, если говорить о АО «СУЭК»), поскольку научно-методическое обеспечение функционирования этого уровня в области охраны труда на сегодняшний день недостаточно.

Заслуживает внимания факт, что автором предложено оценивать эффективность работы системы управления охраной труда в вертикально-интегрированной угольной компании на основе установления и сравнения тенденций, динамики риска травмирования. Предложенная автором система показателей, характеризующих динамику травматизма, позволяет ранжировать предприятия в составе вертикально-интегрированной компании по критерию эффективности использования финансовых ресурсов в процессе снижения уровня травматизма. Тем самым стратегический уровень управления функционально встраивается в деятельность по управлению риском.

Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературных источников из 124 наименований, изложенных на 120 страницах. Все главы представлены в логической последовательности и содержат достаточное количество наглядной информации: 59 рисунков и 23 таблиц. Содержание и структура работы соответствуют требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Диссертационная работа выполнена на достаточном научном уровне, с корректным использованием методов исследования, написана технически грамотно. Оформление диссертации и автореферата соответствуют ГОСТ Р 7.0.11–2011 «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления».

Результаты исследований в полном объеме опубликованы в 7 научных публикациях, 4 из которых — в рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Автореферат отражает основные результаты исследований и соответствует содержанию диссертации.

5. ЗАМЕЧАНИЯ ПО ДИССЕРТАЦИИ

1. Уровень риска автор связывает с эффективностью использования ресурсов очень формально и однозначно: больше вложил средств — меньше величина риска. Но и эта зависимость, согласно приведенным автором данным, справедлива не для всех предприятий компании «СУЭК». Скорее всего, выбор переменных и факторов объясняется применяемой в АО «СУЭК» системой учета: эффективность работы оценивается через эффективность инвестиций. Но затраты и вложения в обеспечение безопасности — это не прямая причина снижения травматизма, а косвенный признак эффективности организационных и технологических мероприятий по его снижению. Финансы — это «отражение» реализуемой методологии (или методик, мер, решений), причем с задержкой во времени, требуемой на освоение методов работы. Деньги, как таковые, не при чем — важно, на что они направлены.

2. Вывод после формулы 2.2 (с. 45) довольно очевиден. Его формулировка предполагает, что вероятность несчастных случаев (травм) всегда одинакова, что вызывает сомнения. Обоснование постоянной величины вероятности или учет того факта, что она бывает разной, что логичнее, усилило бы работу.

3. Не ясно, зачем автор рассматривает связь риска с календарным годом (табл. 3.1-3.10, рис. 3.4-3.11). Эти корреляционные зависимости являются формальными: математически они справедливы, но физического смысла не несут, поскольку с точки зрения сути (логики) прямой связи между годом и риском нет. Важны другие факторы, например, предпринятые меры для снижения риска, но не время как таковое; время не является управляемым фактором. Тем более что рассмотрение статистики несчастных случаев (травм) в ретроспективе характеризует уже реализованный риск.

4. Трактовка рисунка 4.11. на с. 85 почти противоречит идее работы, поскольку автор пишет, что «финансовые вложения в ОТ не являются фактором, определяющим снижение риска травматизма» для части управляемых обществ АО «СУЭК».

5. На рисунках 4.2-4.10 (с. 80-84) ось ординат подписана некорректно (одной буквой) и, видимо, с ошибкой: Должно быть 10^{-3} , иначе непонятно, зачем нужно было умножать полученное значение риска на тысячу.

6. Статистические данные, приведенные в работе, ограничены 2015 г.

Указанные недостатки не влияют на общую оценку результатов диссертационной работы и не снижают их значимости.

6. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация Самарова Л.Ю. является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой сформулирована и решена актуальная научная задача разработки методики оценки состояния охраны труда в вертикально-интегрированных угольных компаниях на основе системы статистических показателей, определяющих динамику рисков тяжелого, легкого и общего травматизма, имеющая практическое значение для угледобывающей отрасли.

Диссертационная работа «Обоснование системы показателей для оценки производственного травматизма в вертикально-интегрированных угольных компаниях» соответствует критериям, установленным в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Самаров Леонид Юрьевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (в горной промышленности)».

Официальный оппонент,
кандидат технических наук,
старший научный сотрудник
ЧФ ИГД УрО РАН

Е.М. Неволина

Челябинский филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института горного дела Уральского отделения Российской академии наук (ЧФ ИГД УрО РАН).

454048, Челябинск, ул. Энтузиастов, 30, оф. 716.

Тел.: 8 (351) 216-17-96

e-mail: nevolina-elena@yandex.ru

Подпись Е.М. Невוליной заверяю:

Специалист по кадрам ЧФ ИГД УрО РАН



А.Ф. Пигина

12.09.2017г.