

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы *Шишкиной Светланы Валентиновны* на тему:  
«Разработка методов обеспечения безопасных условий труда на основе повышения  
уровня компетенций персонала погрузочно-транспортного предприятия»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности  
05.26.01 – Охрана труда (горная промышленность)

Одной из причин аварий и несчастных случаев на производстве является низкий уровень профессиональных компетенций персонала. Разработка новых методов управления развитием профессиональных компетенций персонала позволит существенно сократить количество аварий и несчастных случаев на производстве, что подтверждает несомненную актуальность темы диссертации.

Внедрение компетентностного подхода и автоматизированных систем диспетчеризации и управления на основе ИТ-технологий в управление охраной труда приведет к снижению рисков возникновения аварий и несчастных случаев до допустимого уровня не только на погрузочно-транспортных предприятиях, но и на предприятиях любых видов экономической деятельности.

**Научная новизна.** Соискателем впервые предложено и научно обосновано использование весовых коэффициентов значимости отклонений в действиях персонала от требований трудовых функций и технологических карт при количественной оценке частот данных отклонений. Предложен метод разработки когнитивной карты для управления рисками возникновения инцидентов, отличающийся учетом в кортежах численных значений весов связей между вершинами когнитивной карты, которые являются индикаторами риска возникновения аварийной ситуации в работе погрузочно-транспортного предприятия. Разработана методика экспертной оценки значимости индивидуальных компетенций, отличающаяся возможностью учета основного целевого индикатора в виде минимального риска возникновения аварий и происшествий в модели формирования профессиональных компетенций.

**Практическая значимость.** Разработаны «Автоматизированная система учета и анализа отклонений от нормативных требований охраны труда и безопасности движения поездов» и «Автоматизированная система «Программа анализа и учета рисков», которые позволяют оперативно принимать управляющие решения для устранения выявленных нарушений в установленные сроки. Разработанный метод когнитивного моделирования может применяться для оценки интегрального воздействия элементов сложных систем предприятий-аналогов на риск возникновения аварий и происшествий.

**Достоверность полученных результатов** не вызывает сомнений и обосновывается широким спектром использованных современных методов исследований, логичной и обоснованной интерпретацией полученных результатов.

**Апробация работы.** Публикации в количестве 13 научных трудов достаточно полно отражают основное содержание работы. Опубликованы 2 научные статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 2 статьи, индексируемые в научометрической базе данных Scopus, получены 2 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ. Основные положения и результаты диссертационной работы доложены и обсуждались на международных конференциях.

Диссертационная работа Шишкиной Светланы Валентиновны является законченной научно-квалификационной работой и в полной мере удовлетворяет паспорту специальности 05.26.01 – Охрана труда (горная промышленность).

**В работе имеется ряд недостатков:**

- 1) из авторефера неясно, соотносит ли автор рассматриваемые профессиональные компетенции и трудовые функции персонала с компетенциями и трудовыми функциями, предусмотренными профессиональными стандартами;
- 2) автор периодически подменяет понятия «модель профессиональных компетенций» понятием «модель формирования профессиональных компетенций», что недопустимо, т.к. суть данных понятий различна.
- 3) непонятно, из каких соображений на графике (рисунок 3) и в когнитивной карте (рисунок 4) установлены указанные величины допустимого уровня риска (0,1; 0,3; 0,5 и т.п.).

Указанные замечания не снижают ценности данной работы, которая содержит новые научные результаты в области управления охраной труда и персоналом. Диссертационная работа отвечает требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 01.10.2018), а её автор – *Шишикина Светлана Валентиновна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (горная промышленность)*.

Заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности,  
профессор, доктор технических наук (05.26.01)

+73512679449  
sidorovai@susu.ru

Сидоров Александр Иванович

Доцент кафедры безопасности жизнедеятельности,  
кандидат технических наук (05.26.01)

+79080990875  
medvedevayv@susu.ru

Медведева Юлия Викторовна

Федеральное государственное  
образования «Южно-Уральский  
исследовательский университет»  
454080 г. Челябинск, проспект Ленина, дом 76

автономное образовательное  
государственный Учреждение высшего  
университет (национальный



Подписи д.т.н., профессора Сидорова А.И.  
и к.т.н., доцента Медведевой Ю.В. заверяю.

*16.10.2019г.*