

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филиппова Александра Николаевича на тему «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда»

Актуальность темы диссертационной работы обусловлена тем, что безопасность труда непосредственно связана с наличием вредных и опасных факторов на рабочих местах, которые наносят ущерб здоровью человека, а в некоторых случаях приводят к профессиональным заболеваниям. Поэтому проведение соответствующего мониторинга, позволяющего оценивать условия труда считается целесообразным.

Автором проводятся анализ травматизма и профессиональных заболеваний за последние 10 лет в организациях Российской Федерации. Для оценки профессионального риска предлагаются их категории. Также, на основе полученных данных разрабатывается математическая модель для оценки категорий профессионального риска.

Работа прошла достаточную апробацию, результаты исследований опубликованы в 10 изданиях, в том числе рекомендованных ВАК. Имеется самостоятельная публикация, что позволяет оценить личный вклад автора в проведенные исследования. Получено свидетельство о регистрации программы для ЭВМ №2022667960.

В качестве замечания к автореферату можно отметить:

1. По тексту автореферата не ясно, каким конкретным математическим методом разрабатывалась **математическая модель**.

Высказанное замечание касается частности и не снижает общей положительной оценки диссертационной работы.

В целом работа выполнена на высоком научном уровне и может быть представлена к защите, а её автор Филиппов А.Н. заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда».

Проректор по науке
и инновациям Таджикского
технического университета
имени акад. М.С. Осими
к.т.н., доцент

Подпись Абдуллохода Р.Т.
заверяю: начальник ОКиСР



Абдуллохода
Рамазон Толибжон

Н.Х. Кодирзода

Республика Таджикистан, 734042, г. Душанбе,
проспект академиков Раджабовых 10, ТТУ им. акад. М.С. Осими.
E-mail: info@ttu.tj, ttu@ttu.tj

13.05.2024

О Т З Ы В

на автореферат диссертации

Филиппова Александра Николаевича

«Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли»

на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда»

Снижение профессионального риска является первостепенной задачей в организации работы и эффективного взаимодействия всех звеньев системы управления охраной труда, тема научного исследования автора является актуальной и представляет интерес специалистам и руководителям всех отраслей производства.

В представленной к защите диссертационной работе впервые рассмотрены категории профессионального риска на основе категорий потенциального риска, учитывающего вероятность причинения вреда здоровью работников вредными (опасными) производственными факторами с использованием методики интегральной оценки условий труда, в зависимости от производственно обусловленной заболеваемости и производственного травматизма.

В работе представлены результаты анализа травматизма и профессионально обусловленной заболеваемости в организациях Российской Федерации в целом и в электроэнергетической отрасли, рассмотрены существующие показатели для оценки условий труда, а также методы оценки профессионального риска.

Результаты работы, основаны на разработке математической модели определения категорий профессионального риска и программного обеспечения, применении логики научных исследований, методов статистической обработки эмпирических данных, математического моделирования и оценки условий труда.

Достоверность результатов подтверждается корректным использованием математического аппарата, а также совпадением в пределах погрешности теоретических исследований с данными, полученными в результате расчётов.

Выполненный объем работ позволил автору рекомендовать целесообразно проводить оценку профессиональных рисков с использованием методики интегральной оценки условий труда на основе норматива потерь рабочего времени от заболеваемости с временной утратой трудоспособности, позволяющей учитывать совокупное влияние всех производственных факторов на организм работников.

Выводы, полученные по результатам проведенных исследований, представлены в полной мере и достаточно аргументированы. Основные материалы и результаты диссертационной работы докладывались, обсуждались и получили одобрение на конференциях различного уровня, опубликовано 10 научных работ, в том числе 2 статьи в изданиях, включенных в перечень ВАК РФ, 2 индексируемых в Scopus, получено 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.

Замечание

Одной из основных причин производственного травматизма (соответственно влияющей на профессиональные риски) является нарушение требований охраны труда вследствие некачественного обучения. Из автореферата не понятно, учитывает ли предлагаемая интегральная методика такой фактор, как уровень знаний работников требований охраны труда и контроль качества обучения в соответствии с

Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда»?

Замечание носит рекомендательный характер и может быть учтено автором при подготовке доклада, представляемого к защите.

Заключение

Работа является законченной и выполнена автором самостоятельно на достаточноном научном уровне. Представленные в работе исследования достоверны, выводы и рекомендации обоснованы.

Автореферат содержит достаточное количество исходных данных, имеет пояснения, рисунки, графики. Написан технически квалифицированно и аккуратно оформлен. Основные этапы работы, выводы и результаты в автореферате представлены.

Автореферат отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, его автор Филиппов Александр Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда».

Заведующий кафедрой экологии и безопасности жизнедеятельности Курганского государственного университета, к.т.н. (20.03.91), доцент

С.К. Белякин

Доцент кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности Курганского государственного университета, к.т.н., (05.26.01) доцент

Н.К. Смирнова



«20» мая 2024 г.

Сведения об организации:

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганский государственный университет»

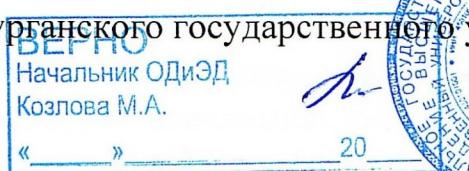
ул. Советская, д.63, стр. 4, г. Курган, 640020

Тел. (3522) 65-49-99, Факс (3522) 46-22-51

rektorat@kgsu.ru, www.kgsu.ru

Подписи Сергея Константиновича Белякина, Нины Калиновны Смирновой заверяю:

Зав. канцелярией Курганского государственного университета



Я, Белякин Сергей Константинович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой Филиппова А.Н., и их дальнейшую обработку

С.К. Белякин

Я, Смирнова Нина Калиновна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой Филиппова А.Н., и их дальнейшую обработку

Н.К. Смирнова

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Филиппова Александра Николаевича «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.03 – Безопасность труда.

Диссертационная работа Филиппова А.И. посвящена актуальному вопросу, а именно определению профессионального риска на основе интегральной оценки. Вредные и опасные производственные факторы оказывают существенное влияние на состояние здоровья работников электроэнергетической отрасли. Для рационализации проведения мероприятий по охране труда, необходим постоянный мониторинг изменения условий труда, что нереализуемо с применением существующих методов оценки. Поэтому работа Филиппова А. Н., посвящённая разработке новой методики оценки профессионального риска, позволяющей решить данную задачу, является актуальной.

Научная значимость работы заключается в том, что автором была получена математическая модель для определения категорий профессионального риска в зависимости от производственно обусловленной заболеваемости на основе методики интегральной оценки, которая учитывает совокупное воздействие всех вредных и опасных производственных факторов на организм работника.

Практической значимостью является то, что по разработанной модели было создано программное обеспечение и получено свидетельство о регистрации программы для ЭВМ. Данное программное обеспечение снижает трудоёмкость процесса определения категорий профессионального риска, а также может использоваться организациями с любым видом экономической деятельности.

По содержанию автореферата имеется замечание: из текста автореферата не понятно, как при оценке профессионального риска учитываются пострадавшие с летальным исходом. Данное замечание не влияет на общую положительную оценку диссертационной работы.

Анализ материалов, представленных в автореферате, позволяют заключить, что рассмотренная область исследования и полученные результаты работы соответствуют паспорту специальности 2.10.03 – Безопасность труда.

По научной и практической значимости результатов диссертационная работа, в соответствии с критериями положения о присуждении учёных

степеней, может быть классифицирована как научно-квалификационная работа. Автором разработаны новые научно обоснованные решения по оценке профессиональных рисков, которые имеют существенное значение при обеспечении безопасности работников электроэнергетической отрасли.

На основании изложенного можно сделать вывод, что по своему содержанию, актуальности, полученным результатам, их научной и практической значимости, представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Филиппов Александр Николаевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.10.03 – Безопасность труда.

Доцент Высшей школы техносферной безопасности Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

кандидат технических наук (научная специальность 20.02.23), доцент

Ефремов Сергей .Владимирович.

«28» мая 2024 года

Подпись Ефремова Сергея Владимировича заверяю.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»

Адрес: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29, Гидротехнический корпус №1 ауд. 415 тел. 8 (812) 534-42-82,

E-mail: efremov_sv@spbstu.ru



Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
технических наук

Филиппова Александра Николаевича по теме «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли»

Диссертационная работа посвящена актуальной теме - обеспечению безопасности работников электроэнергетики путем определения профессионального риска.

Отличительной чертой этой работы является попытка получения универсальной оценки профессионального риска путем анализа дней временной нетрудоспособности.

По автореферату можно сделать следующие замечания:

1. Судя по названию диссертации, исследование должно охватывать все риски, в т.ч. и смертельные. Ничего не сказано – был ли в обработанной выборке смертельный случай. Очевидно, что такие случаи необходимо учитывать, но как это сделать, остается неясным.
2. «Предмет исследования – закономерности влияния производственно обусловленной заболеваемости, включая производственный травматизм, на категории профессионального риска». Насколько корректно в заболеваемость включать травматизм? Это два разных понятия, на мой взгляд, и вызваны разными факторами, влияющими на человека.
3. Коэффициент детерминации – 0,987 представляется неправдоподобным. Объект исследования находится в многофакторном пространстве. А модель использует одну переменную, пусть и интегральную, и дает точность, которую трудно получить при прямых измерениях.
4. Требует пояснения Таблица 1, касающаяся связи уровня профессионального риска и периодичности проверок по охране труда. В электроэнергетической

организации, где работают несколько наших выпускников (РЭС), проверки проводятся ежемесячно, согласно требований ОРД.

5. Формула 3. «ВУТн рассчитывается по справочнику нормативных потерь рабочего времени от заболеваемости, ВУТф определяется из больничных листов работников (листов нетрудоспособности).» Как быть в том случае, если в значении ВУТф есть количество дней нетрудоспособности по причине наследственных заболеваний, ни в одном показателе это не учитывается и не разделяется, либо травм полученных вне рабочего времени. Почему эти показатели не учтены в формуле ВУТф?

Приведенные замечания, очевидно, снижают ценность диссертационной работы. Однако, учитывая актуальность темы и тот факт, что, несмотря на многочисленные попытки, эта задача до сих пор не решена, а настоящая работа представляет собой некоторый прогресс в её решении, диссертацию следует одобрить.

Диссертационная работа «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли» удовлетворяет требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор Филиппов Александр Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда»

Заведующий кафедрой безопасности труда,

д.ф.-м.н., проф.

Коробейников С.М.

Подпись С.М. Коробейникова заверяю

Начальник ОК



Пустовалова О. К.

22.05.2024г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Филиппова Александра Николаевича «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда»

Диссертационная работа Филиппова А.Н. выполнена по актуальной научно-практической теме, связанной с разработкой методики интегральной оценки профессионального риска, обусловленного наличием в электроэнергетике большого числа опасных и вредных факторов.

Научная значимость заключается в том, что получена математическая модель для определения категорий профессионального риска в зависимости от производственно обусловленной заболеваемости на основе методики интегральной оценки.

Практическая значимость состоит в том, что оценка профессионального риска по предлагаемой методике позволяет, при относительно небольших затратах, определять его уровень как в целом по организации, так и по отдельным структурным подразделениям. Такая информация позволяет выявлять места, где требуются первоочередные меры по улучшению условий труда.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В автореферате не указано, как учитываются несчастные случаи (заболевания) со смертельным исходом или выводом работника на инвалидность.
2. Из автореферата не ясно, проводились ли оценки риска по профессиям, стажу работы, квалификационному разряду, группе по технике безопасности и т.п., что предлагаемая методика должна позволять.

Несмотря на указанные замечания, представленная работа выполнена по актуальной тематике, является серьёзным научно-техническим исследованием, имеющим значительную практическую ценность, удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда», а Филиппов Александр Николаевич заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук.

Доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой электротехники и
электроники Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Вятский государственный
университет», г. Киров;
Докторская диссертация защищена по
специальности 05.26.01 – Охрана труда
(электротехника и электроэнергетика)

610000, г. Киров, ул. Московская, д. 36
Тел.: (8332) 742-750
E-mail: kaf_eie@vyatsu.ru

Красных Александр

Анатольевич

17.05.2024 г.



Собственноручную подпись
красных А.А. заверяю

Начальник управления по работе
с персоналом
Михайленко Е.Н.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ижевский государственный
технический университет
имени М.Т. Калашникова»
(ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

Студенческая ул., д. 7, г. Ижевск, УР, 426069
тел. (3412) 77-20-22, 58-88-52, 77-60-55
(многоканальный)
факс: (3412) 50-40-55
e-mail: info@istu.ru <http://www.istu.ru>
ОКПО 02069668 ОГРН 1021801145794
ИНН/КПП 1831032740/183101001

20.05.2024 № _____
На _____ от _____
№ _____

В диссертационный совет
24.2.437.14 при ФГАОУ ВО
«Южно-Уральский
государственный
университет (национальный
исследовательский университет)»

454080, г. Челябинск, пр. им. В.И.
Ленина, д. 76, гл. корпус, Учёный
совет ЮУрГУ

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата
технических наук на тему: «Определение профессионального риска на
основе методики интегральной оценки в электроэнергетической
отрасли», подготовленную Филипповым Александром Николаевичем

Одной из обязанностей работодателя, определенных в Трудовом кодексе РФ, а также одним из основных процессов в системе управления охраной труда является оценка профессиональных рисков. В этой связи тема диссертационного исследования Филиппова А.Н., посвященная разработке нового, объективного метода оценки профессиональных рисков с учетом всех опасных и вредных производственных факторов, является актуальной.

В работе предложены категории профессионального риска на основе категорий потенциального риска. Для определения которых автором разработана математическая модель на основе известной методики интегральной оценки условий труда, позволяющей выделять производственно обусловленную заболеваемость работников. Работа не противоречит действующим нормативным документам и ранее проведенным исследованиям в области безопасности труда.

Достоверность исследования не вызывает сомнения, так как при разработке новой математической модели использована большая выборка эмпирических данных по работникам ОАО «МРСК Урала» – «Челябэнерго» с охватом около 5000 человек.

По полученной математической модели автором разработано программное обеспечение для оценки профессионального риска, на которое получено свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ.

При этом, по автореферату Филиппова А.Н. имеются следующие замечания:

1. В автореферате указано, что при улучшении условий труда прирост производительности составит 2,13 %. За счет чего будет наблюдаться такой прирост производительности труда ?

2. В пункте 7 (стр. 17 автореферата) приводится информация о том, что стоимость проведения оценки профессионального риска в 4 раза ниже по сравнению с традиционными методами. Из автореферата не ясно, какие факторы способствуют снижению стоимости проведения работ ?

Указанные замечания не являются принципиальными и, полагаю, будут сняты во время дискуссии на защите диссертации.

Считаю, что диссертация Филиппова Александра Николаевича соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по научной специальности 2.10.3 «Безопасность труда».

д.т.н., профессор кафедры
«Техносферная безопасность»
ФГБОУ ВО «Ижевский
государственный технический
университет имени М.Т.
Калашникова», заслуженный
изобретатель РФ

Севастьянов Борис
Владимирович

Подпись профессора Б.В.

Севастьянова заверяю

Секретарь Ученого совета ИжГТУ
имени М.Т. Калашникова

д.т.н., профессор



Сивцев Николай
Сергеевич

Сведения о лице, давшем отзыв на диссертационную работу (автореферат)

А.Н. Филиппова «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли»

ФИО	Место работы, ученая степень, ученое звание, должность, научная специальность, по которой защищена диссертация	Почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты
Севастьянов Борис Владимирович	ФГБОУ ВО «Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова», д.т.н., профессор кафедры «Техносферная безопасность», заслуженный изобретатель Российской Федерации. Диссертация на соискание ученой степени д.т.н. по специальностям: 05.02.08 – Технология машиностроения; 05.02.19 – Экспериментальная механика машин	426069, Приволжский ФО, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Студенческая, 7, 8(3412) 77-60-55 доб. 3238 sbv47@mail.ru

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования
**«Забайкальский государственный
университет»
(ФГБОУ ВПО «ЗабГУ»)**

Александрово-Заводская ул., д.30, г.Чита, 672039 Россия
Тел. (302-2) 41-64-44, 41-66-00
Факс: (302-2) 41-64-44
Web-server: www.zabgu.ru
E-mail: mail@zabgu.ru
ОКПО 02069390, ОГРН 1027501148652
ИНН/КПП 7534000257/753601001

17.05.2024 № 31.1-1429

На № _____ от _____

454080, г. Челябинск, пр. им. В.И. Ленина,
д. 76, гл. корпус, Учёный совет ЮУрГУ,
тел./факс: +7 (351)-272-30-30, доб. 7,
e-mail: grigorevma@susu.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филиппова Александра Николаевича «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда»

Актуальность темы диссертационных исследований не вызывает никаких сомнений.

Известно, что выделение средств на мероприятия по улучшению условий труда ввиду их ограниченности должно иметь адресный характер. В первую очередь данные мероприятия необходимо внедрять в тех структурных подразделениях организаций, где наблюдаются наиболее неблагоприятные условия труда. Поэтому целесообразно проводить соответствующий мониторинг с использованием интегральных оценок, которые позволяют оценивать условия труда.

В связи с вышеотмеченным тема диссертационных исследований «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли» является актуальной.

Поставленные автором задачи решены полностью.

Важными научными результатами и положениями диссертационной работы являются:

1) обоснованы категории профессионального риска в зависимости от значения показателя профессионального риска, учитывающего вероятность причинения вреда здоровью работников вредными и (или) опасными производственными факторами;

2) на основе анализа эмпирических данных, полученных с предприятия разработанного программного профессионального риска от

величины сверхнормативной (производственно обусловленной) нетрудоспособности;

3) впервые получена математическая модель для определения категорий профессионального риска в зависимости от производственно обусловленной заболеваемости на основе методики интегральной оценки.

Основные научные положения и выводы прошли приемлемую апробацию на международных, всероссийских и региональных конференциях: г. Челябинск (2021 и 2022 г.г.), г. Санкт-Петербург (2021 и 2022 гг.). По теме докторской исследований опубликовано 10 научных работ, в том числе 2 статьи в периодических изданиях, рекомендуемых ВАК РФ, (для спец. 2.10.3), 2 публикации, индексируемые в базе Scopus, 1 – в прочих изданиях, 4 – в материалах конференций и 1 свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.

В качестве замечаний по автореферату докторской диссертации следует отметить следующее: 1) в формуле (7) указано, что для более точной оценки профессионального риска необходимо учесть коэффициенты изменения k_3 и k_p , значения которых в тексте автореферата не раскрыты; 2) в автореферате не показана экономическая оценка снижения стоимости проведения оценки профессиональных рисков относительно традиционных методов; 3) из автореферата не понятно: какой минимальный период работы для новых предприятий необходим для возможности применения предлагаемого метода оценки профессиональных рисков?

В целом докторская диссертация выполнена на достаточном научно-техническом уровне и соответствует требованиям ВАК России к кандидатским докторским диссертациям, а соискатель, Филиппов Александр Николаевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда»

Доктор технических наук, профессор,
профессор кафедры энергетики,
Почетный работник высшего профессионального образования РФ,
Заслуженный деятель науки и техники Читинской области

 Иван Флегонтович Суворов

Кандидаты технических наук, доценты кафедры энергетики

 Данил Александрович Дейс
Константин Сергеевич Сережин

Суворов Иван Флегонтович; 672039, г. Чита, ул. Александро-Заводская, д. 30,
телефон: 924 277 66 40; e-mail: ivan.suvorov.1947@mail.ru

Подпись И.Ф. Суворова, Д.А.Дейса, К.С.Сережина заверяю



 Суворов Иван

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Филиппова Александра Николаевича «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – Безопасность труда.

Безопасность труда непосредственно связана с наличием вредных и опасных факторов на рабочих местах, которые наносят ущерб здоровью людей, а в некоторых случаях приводят к профессиональным заболеваниям и летальному исходу. Поэтому целесообразно проводить соответствующий мониторинг, позволяющий оценивать условия труда, желательно на постоянной основе. Существующие показатели не всегда позволяют объективно и оперативно оценить условия труда. В настоящее время широкое распространение получили показатели риска. Так, для оценки безопасности труда работников используется показатель профессионального риска. Существуют различные методы оценки показателей риска, но многие из них достаточно субъективны. Некоторые из них учитывают факторы, не имеющие прямого отношения к условиям труда. Уровни риска на одном и том же рабочем месте, рассчитанные по разным методикам, могут отличаться на порядок. Также не учитывается суммарное влияние вредных и опасных производственных факторов на организм человека. Оценить суммарное влияние вредных и опасных факторов на работников возможно с помощью методики интегральной оценки условий труда на основе норматива потерь рабочего времени от заболеваемости с временной утратой трудоспособности. В связи с этим теоретические исследования и практическая реализация автора являются **актуальными и значимыми**.

Научная новизна работы заключается в том, что автором обоснованы категории профессионального риска в зависимости от значения показателя профессионального риска, учитываяющего вероятность причинения вреда здоровью работников вредными и (или) опасными производственными факторами, найдена зависимость показателя профессионального риска от величины сверхнормативной нетрудоспособности и получена математическая модель для определения категорий профессионального риска в зависимости от производственно обусловленной заболеваемости на основе методики интегральной оценки.

Результаты работы могут найти **как теоретическое, так и практическое применение** для определения профессионального риска с учетом влияния всех производственных факторов на работников организаций с любым видом экономической деятельности, поскольку разработано

программное обеспечение для автоматизации расчёта категорий профессионального риска на основе норматива потерь рабочего времени от заболеваемости с временной утратой трудоспособности. Следует обратить внимание, что применение предложенной технологии оценки профессионального риска является экономически выгодной, так как стоимость проведения оценки профессионального риска по предлагаемой методике в 4 раза ниже по сравнению с традиционными методами, в частности, с методом Файна-Кинни.

К числу замечаний, а скорее пожеланий, следует отнести отсутствие в реферате сравнительной таблицы преимуществ предлагаемого метода и известных широко применяемых методов оценки профрисков.

Материалы диссертации опубликованы в 10 печатных работах, из которых 2 публикации в рецензируемых журналах из списка ВАК, 2 публикации в изданиях, индексируемых в базе данных Scopus, получено 1 свидетельство о регистрации программ для ЭВМ. Работа не вызывает сомнения, так как решает проблему повышения эффективности труда при оценке профессиональных рисков на объектах электроэнергетики.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа «Определение профессионального риска на основе методики интегральной оценки в электроэнергетической отрасли» соответствует паспорту специальности 2.10.3. «Безопасность труда», а её автор, Филиппов Александр Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по данной специальности.

Доктор технических наук, профессор, заведующая кафедрой промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности Института недропользования, федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

15.05.2024

Тимофеева Светлана Семеновна

Дата

подпись

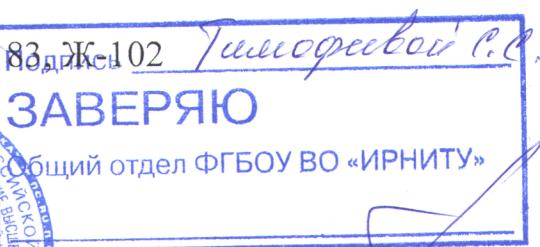
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Адрес : 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83/Ж-102

Сайт: <https://www.istu.edu/>

Электронная почта: timofeeva@list.ru

Телефон: 8 (3952) 40-56-71



Специалист по управлению
персоналом 1 категории