

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной и международной работе
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина
доктор технических наук, профессор



Максименко Александр Федорович

2019 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Российский государственный университет нефти и
газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина»
на диссертационную работу

Грунского Тараса Валерьевича

«Комплексная оценка риска развития профессиональных заболеваний
работников нефтяных шахт»

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (горная промышленность)»

Диссертационная работа состоит из введения, 4-х глав, заключения, библиографического списка из 120 наименований, содержит 166 страниц основного текста, включая 37 рисунков и 31 таблицу.

1. Актуальность работы

К числу основных направлений государственной политики в области охраны труда относится приоритет сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности. Реализация этого принципа обязывает работодателей обеспечить безопасные условия труда. Одними из обязанностей работодателя согласно ст. 212 Трудового кодекса Российской Федерации являются проведение специальной оценки условий труда, контроль за состоянием условий труда, организация проведения обязательных предварительных и периодических медосмотров.

Однако, несмотря на все принимаемые меры по охране здоровья и обеспечению безопасности человека в процессе трудовой деятельности, удельный вес работников организаций, занятых во вредных и (или) опасных условиях труда на конец 2017 года составил 37,9 % от общей численности трудоспособного населения страны. Неудовлетворительные условия труда являются основной причиной развития профессиональных заболеваний.

Одним из направлений профилактики заболеваемости работников, занятых во вредных условиях труда, является раннее выявление профпатологии. В то же время в действующей на сегодняшний день системе обязательных медицинских осмотров отсутствует донозологическая

диагностика с последующей оценкой риска развития профессионального заболевания.

В связи с вышеизложенным, тема диссертационной работы, посвященной комплексной оценке риска для здоровья работников, занятых добычей полезных ископаемых, с учетом донозологической диагностики является актуальной.

2. Научная новизна диссертации

Научная новизна, полученная в ходе выполнения диссертационного исследования и сформулированная автором диссертации, в целом, не вызывает возражений. Выводы несут в себе новые знания и являются важными для сохранения жизни и здоровья работников, а именно:

- установлен комплексный вклад вредных производственных факторов в формирование профессиональных заболеваний с выделением приоритетных;

- сформирована база данных донозологической диагностики состояния здоровья работников нефтешахт;

- получены зависимости производственно-обусловленных нарушений и развития профессиональных заболеваний от стажа работы во вредных условиях термощахтной добычи нефти;

- получен и обоснован стажевый критерий приемлемого риска формирования профессиональной заболеваемости основного подземного персонала Ярегских шахт;

- разработан алгоритм комплексной оценки риска получения и развития профессиональных заболеваний с ранжированием полученных результатов формирования профпатологии как механизма управления системой охраны труда по сохранению здоровья персонала.

Научная новизна в достаточной мере обоснована результатами проведенных исследований, а также результатами апробации предложенных решений в системе управления охраной труда нефтешахт.

3. Обоснованность защищаемых положений, выводов и рекомендаций

Достоверность результатов и корректность сформулированных выводов в работе в достаточной степени обоснованы. Выдвигаемые автором научные положения и предлагаемые решения детально проработаны и подтверждаются результатами исследований.

Для решения поставленных задач автор корректно использует результаты других исследований, формализует и решает задачу с помощью систематизации, анализа собранной информации и математического моделирования, последовательно подтверждает полученные результаты.

Разработанная в рамках диссертационной работы математическая модель зависимости показателей риска от стажа работы опирается на формулу экспоненциальной функции, результаты вычислений, полученные с ее

помощью, хорошо соотносятся с результатами вероятностной оценки профессионального риска на основании анализа случаев профессиональных заболеваний.

Математическое моделирование, произведенное автором в диссертации, основано на использовании модели «условия труда – состояние здоровья – развитие профзаболевания». Для построения модели использованы значения маркеров условий труда, стажа и соответствующих вероятностей. Корректность применения модели подробно показана в диссертации, представлены уравнения регрессии по профессиям и профзаболеваниям, проведена проверка сходимости. При построении модели использованы критерии, сформулированные в других работах.

Верификация математической модели осуществлена в достаточной степени на основе результатов исследований. Выводы автора носят объективный характер и подтверждаются опытом ученых и специалистов в этой области.

4. Практическая значимость и рекомендации по использованию полученных результатов работы

Практическая значимость проведенных исследований заключается в следующем:

- выявлены зависимости производственно-обусловленных нарушений и развития профессиональных заболеваний в зависимости от стажа работы во вредных условиях термощахтной добычи нефти;
- разработан алгоритм комплексной оценки риска развития и получения профессиональных заболеваний в зависимости от стажа работы во вредных условиях труда и прогнозирования формирования профпатологии с проведением профилактических мероприятий по сохранению здоровья;
- обоснован стажевый критерий допустимого риска формирования производственно-обусловленных отклонений в состоянии здоровья с последующей трансформацией в профзаболевания;
- предложены организационные мероприятия по сохранению здоровья и профилактике профессиональных заболеваний персонала нефтешахт.

Основные результаты и рекомендации исследований автора реализованы отделом охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» НШПП «Яреганефть» на основании решения технического совета, о чем свидетельствует акт внедрения. Материалы диссертации внедрены в учебный процесс магистратуры по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность», дисциплина в рабочем плане профессионального цикла по выбору студента М.2.3.2.в2 «Техносферная безопасность нефтедобычи шахтным способом».

5. Замечания по работе

По работе имеются определенные замечания.

1. Утверждение автора об отсутствии в СОУТ экспресс-методики оценки напряженности трудового процесса (Глава 1, раздел 1.4, стр.33) требует пояснения. Согласно Приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 января 2014 г. N 33н такая методика существует (п.84-91 «Отнесение условий труда к классу (подклассу) условий труда по напряженности трудового процесса»).

2. Из текста диссертации не понятно, каким образом оценивалась тяжесть профессионального заболевания (Глава 2, раздел 2.1, формула 1) и соответственно, каким образом были получены результаты оценки риска возникновения профессиональных заболеваний, представленные в таблице 4 Главы 2. Не приводится определение удельного коэффициента получения профзаболевания (табл. 4) и формулы для его расчета.

3. Оценка факторов трудового процесса (Глава 2, раздел 2.4) проводится автором путем определения интегральной балльной оценки тяжести и напряженности труда. В существующей на сегодняшний день системе оценки условий труда данный подход не используется.

4. Предлагаемые автором компенсации за работу во вредных условиях труда (Глава 2, подраздел 2.4.1, табл. 15) не соответствуют действующему трудовому законодательству (ТК РФ Статьи 92, 117, 147)

5. В комплексной оценке риска возникновения профессиональных заболеваний у подземного персонала нефтешахт автор использует значение приемлемого риска $1 \cdot 10^{-3}$. Необходимо обоснование такого выбора, так как указанное значение установлено для профессиональных групп в качестве приемлемого риска, обусловленного воздействием химических веществ, загрязняющих окружающую среду (Р 2.1.10.1920-04 "Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду"). Автором было доказано, что существенный вклад в развитие профессиональных заболеваний у подземного персонала вносят факторы условий труда.

6. Нельзя согласиться с формулировкой Положений, выносимых на защиту, которые сформулированы как выводы по работе.

Указанные замечания не снижают научно-практическую ценность диссертационного исследования Т.В. Грунского и не влияют на общую положительную оценку работы.

6. Оценка диссертационной работы

Диссертационная работа Грунского Тараса Валерьевича, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи по сохранению здоровья работников за счет комплексной оценки риска развития и формирования профессиональных заболеваний на основе донозологической диагностики и выявления производственно-обусловленных отклонений, контроля динамики их формирования на ранних этапах профпатологии, имеющей существенное значение для горной промышленности.

Диссертационная работа Т.В. Грунского является актуальной, имеет научную новизну и практическую ценность. Результаты проведенных исследований достаточно полно отражены в 13 статьях, в том числе в 6 изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 05.26.01. – «Охрана труда (горная промышленность)».

Представленная диссертационная работа соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, которым должны отвечать диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Грункой Тарас Валерьевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – «Охрана труда (горная промышленность)».

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры промышленной безопасности и охраны окружающей среды РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина.

В заседании приняли участие 14 человек. Решение принято в результате открытого голосования:

Протокол № 3 от «26» сентября 2019 года.

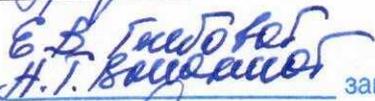
Голосовали «за» - 14 чел.; «против» - нет; «воздержались» - нет.

Заведующая кафедрой
промышленной безопасности
и охраны окружающей среды,
доктор технических наук

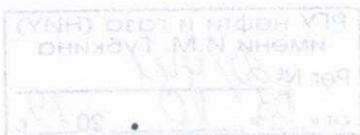
(специальность 05.26.03), профессор  Глебова Елена Витальевна

Профессор кафедры
промышленной безопасности
и охраны окружающей среды,
доктор технических наук

(специальность 05.26.03), доцент  Волохина Алла Тагировна

Подпись  заверяю

Начальник
отдела кадров  Ю.Е. Ширяев



Федеральное государственное автономное образовательное учреждения высшего образования «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина»

Адрес: 119991, Российская Федерация, г. Москва, Ленинский просп., д. 65, корп. 1

Телефон/факс: 8 (499) 507-88-88/77

Эл. почта: com@gubkin.ru

Сайт: <http://gubkin.ru/>

Максименко Александр Федорович, Проректор по научной и международной работе ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина», доктор технических наук по специальности 05.26.03-Пожарная и промышленная безопасность (нефтегазовая отрасль), доцент

Адрес: 119991, Российская Федерация, г. Москва, Ленинский просп., д. 65, кабинет 329 Телефон: +7 (499) 507-89-19 Эл почта: maf@gubkin.ru

Глебова Елена Витальевна, зав. кафедрой «Промышленная безопасность и охрана окружающей среды» факультета инженерной механики ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина», доктор технических наук по специальности 05.26.03-Пожарная и промышленная безопасность (нефтегазовая отрасль), профессор

Адрес: 119991, Российская Федерация, г. Москва, Ленинский просп., д. 65, корп. 2 Телефон: 8 (499) 507-84-07 Эл почта: elena.glebova50@mail.ru

Волохина Алла Тагировна, профессор кафедры «Промышленная безопасность и охрана окружающей среды» факультета инженерной механики ФГАОУ ВО «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина», кандидат технических наук по специальности 05.26.03-Пожарная и промышленная безопасность (нефтегазовая отрасль), доцент.

Адрес: 119991, Российская Федерация, г. Москва, Ленинский просп., д. 65, корп. 2 Телефон: 8 (499) 507-84-07 Эл почта: alla_volohina@mail.ru

... (mirrored text) ...

РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина
Reg. № 20/441
от « 03 » 10 2019 г.