

В диссертационный совет №37 при
Федеральном государственном
автономном образовательном
учреждении высшего образования
«Национальный исследовательский
технологический университет
«МИСИС» по адресу: 119049, г.
Москва, Ленинский проспект, д. 6,
стр. 2

Отзыв
на автореферат диссертации
Чавкиной Людмилы Юрьевны на тему

**«Разработка метода оценки и управления риском аварий при производстве золота»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.10.3 «Безопасность труда»**

Диссертационная работа Чавкиной Людмилы Юрьевны посвящена проблеме учета и снижения аварийности на предприятиях по производству золота. Существующие методы оценки риска аварий в недостаточной степени учитывают специфику аффинажного производства. Эффективность управления безопасностью для аффинажных производств напрямую зависит от точности и достоверности оценки риска, что в конечном счете обеспечивает сохранение жизни и здоровья работников. Работа Чавкиной Л.Ю. по разработке метода оценки риска, учитывающего всю совокупность факторов, характерных для предприятий по производству золота является своевременной и актуальной.

Для решения поставленных задач соискателем проведен глубокий анализ статистических данных по аварийности в металлургической отрасли за последние десять лет, также исследована технологическая схема производства золота. Анализ позволил идентифицировать характерные опасности для каждого этапа технологического процесса и сформировать группы критериев для дальнейшей оценки.

Научная новизна работы заключается в том, что автору удалось получить математическую модель, позволяющую оценить риск аварий с учетом всех возможных опасностей (критериев), что позволит максимально эффективно управлять безопасностью на предприятиях по производству золота.

Теоретическое значение работы состоит в научном обосновании многокритериального подхода к оценке риска аварий, учитывающего взаимосвязь природных, технологических, конструктивных факторов и человеческого фактора. Разработанный механизм интегральной балльной оценки позволяет количественно определить уровень опасности как отдельных участков, так и производства в целом.

Практическое значение работы заключается в разработке методики и алгоритмического обеспечения оценки риска, применение которых при проектировании и эксплуатации предприятий позволяет своевременно выявлять наиболее уязвимые звенья технологической цепочки и реализовывать целенаправленные мероприятия по снижению риска. Особую ценность работе придает сравнительный расчет на основе разработанной методики для двух действующих аффинажных предприятий, подтвердивший ее работоспособность и практическую значимость.

Структура автореферата отвечает требованиям, предъявляемым ВАК к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Материал изложен в строгом научном стиле, дает последовательное и полное представление о результатах диссертационной работы. Достоверность результатов подтверждена использованием репрезентативных статистических данных, корректным применением математического аппарата и положительными результатами

апробации.

Работа имеет достаточный уровень апробации на международных и российских научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 7 печатных работ в ведущих рецензируемых журналах из перечня ВАК, из них 5 статей в изданиях, индексируемых в международной наукометрической базе данных «Scopus».

Можно отметить следующее замечание: в формуле для определения удельной частоты аварий фигурирует коэффициент учета срока эксплуатации здания, приведены его значения в зависимости от срока эксплуатации предприятий (табл.12). Однако из автореферата неясно, каким образом были определены эти значения?

Указанное выше замечание не снижает ценность полученных результатов в диссертационном исследовании.

Диссертация Чавкиной Людмилы Юрьевны представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную с использованием современных методов исследования на высоком уровне. Работа соответствует паспорту специальности 2.10.3 – «Безопасность труда». Диссертационная работа «Разработка метода оценки и управления риском аварий при производстве золота» отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации «О порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор Чавкина Л.Ю. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.3 – «Безопасность труда».

Я, Ульянов Алексей Игоревич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

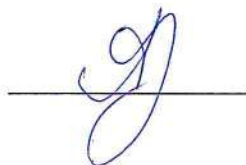
Кандидат технических наук

по специальности 05.26.01 – «Охрана труда», доцент,

доцент Высшей школы техносферной безопасности

Инженерно-строительного института

федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (ФГАОУ ВО «СПбПУ»)



А.И. Ульянов

17.04.2026 г.

Адрес: 195251, г. Санкт-Петербург, вн. тер. г. муниципальный округ Академическое, ул. Политехническая, д. 29 литера Б.

Тел: +7 (911)710-85-63

e-mail: ulyanov_ai@spbstu.ru

Сайт: <https://www.spbstu.ru/>

Подпись кандидата технических наук Ульянов Алексея Игоревича удостоверяю:

