

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Таланова Николая Александровича «Разработка методов и моделей оценки технического состояния шахт и подземных сооружений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Исследование, представленное Николаем Александровичем Талановым, имеет значительную научную ценность, поскольку направлено на совершенствование процесса принятия управленческих решений в сфере технического обслуживания горнодобывающих предприятий. Автор предлагает инновационный подход, основанный на создании интегрированной системы мониторинга, которая объединяет современные методы, модели и алгоритмы для контроля и управления техническим состоянием объектов.

Достигнутые в ходе диссертационного исследования научные достижения полностью соответствуют поставленным целям и задачам. Их достоверность подтверждается использованием многогранного исследовательского подхода, который объединяет анализ множества факторов при оценке технического состояния шахтных сооружений, инструменты системного анализа, методы математического моделирования, приёмы математической статистики, принципы теории управления и механизмы принятия решений.

Особое внимание в работе уделяется практическим исследованиям: проводятся замеры параметров газовой среды в шахтах, изучается динамика пылеобразования и температурных показателей. Полученные данные сопоставляются с результатами компьютерного моделирования.

Практическая значимость работы заключается в создании эффективной системы управления вентиляционными процессами в горных выработках, базирующейся на современных методах математического моделирования и алгоритмах идентификации параметров.

Из замечаний можно отметить, что:

1. Из автореферата не ясно почему на рисунке 9 до внедрения математической модели САУ операции по возведению крепи осмотру забоя и наращиванию трубопровода проходят одновременно, а после внедрения на графике 10 возведение крепи происходит отдельно. Возможно объединение всех трех операций даст более лучшие показатели скорости строительства?

2. Чем обосновано применение метода экспертных оценок при разработке концептуальной модели системы управления технологическим процессом?

Анализ автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационное исследование Николая Александровича Таланова представляет собой комплекс оригинальных научных достижений в сфере системного анализа и управления горнодобывающими предприятиями. Все результаты исследования имеют надёжное теоретическое обоснование.

На основании вышеизложенного можно утверждать, что представленная квалификационная работа полностью отвечает установленным критериям

ОТЗЫВ

ВХ. № 9-129 от 10.09.25
АУ УС

кандидатской диссертации. Результаты исследования, его методология и научная значимость позволяют рекомендовать Таланова Николая Александровича к присвоению учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Я Новожилов Игорь Михайлович, даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Доцент кафедры автоматики и процессов управления, ФГАОУ ВО Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина),

Кандидат технических наук



Новожилов Игорь Михайлович

«05» 09 2025 г.

Подпись И.М. Новожилова заверяю:



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования Санкт-Петербургский государственный
электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)
Почтовый адрес: 197022, субъект Российской Федерации: Санкт-
Петербург, город Санкт-Петербург, улица Профессора Попова, дом 5, литера Ф.
Телефон: +7 (812) 234-46-51
Адрес электронной почты: info@etu.ru
Адрес сайта в сети интернет: <https://etu.ru>