## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шевчука Владислава Алексеевича «Прогнозирование эксплуатационной надежности электрических машин переменного тока в алмазодобывающей промышленности», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальность 05.09.01. — «Электромеханика и электрические аппараты».

Диссертационная работа Шевчука В.А посвящена проблемам безопасности персонала и предотвращения невосполнимых экономических потерь при ведении горных работ в сложных и агрессивных геологических условиях рудника АК «АЛРОС».

Научная проблема и актуальность диссертационной работы определяется комплексным подходом к созданию наиболее эффективных логических алгоритмов, повышающих надежностные характеристики электропривода горных машин и механизмов.

Выше названная проблема решается путем создания научных основ и методик анализа и дифференцированного подхода к построению наиболее эффективных и надежных многоэтапных логических алгоритмов, обеспечивающих приемлемую точность прогнозирования эксплуатационной надежности электрических машин и совершенствование системы технического обслуживания и ремонта.

Научная и практическая ценность работы является совокупностью научных подходов и методик анализа к поиску и построению наиболее эффективных алгоритмов определения надежности работы горно-выемочных машин, обеспечивающих безопасность персонала и предотвращая невосполнимые экономические потери в условиях техногенной катастрофы.

Особо следует отметить, что разработанный автором алгоритм обладает идентификацией признаков модели прогнозирования отказов, гибкостью и возможностью дальнейшего усовершенствования.

Основные положения диссертационной работы и результаты теоретических исследований получили положительные отзывы на научнотехнических конференциях, как регионального, так и международного уровня.

Несомненным достоинством диссертационной работы является:

- разработанные многофакторные модели прогнозирования надежностных характеристик электромеханических систем в зависимости от сочетания технико-эксплутационных факторов обеспечивающих снижение экономических затрат и увеличение надежности элементов горного оборудования.

Логическим завершением работы является промышленное внедрение технических средств и программного обеспечения с существенным экономическим эффектом, а так же в учебный процесс по подготовке магистрантов по направлению 13.04.02.

Диссертационная работа «Прогнозирование эксплуатационной надежности электрических машин переменного тока в алмазодобывающей промышленности» соответствует пунктам 8 и 9 Порядка присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском Томском политехническом университете (в редакции приказа Томского политехнического университета № 66/од от 28 августа 2019 г.), а ее автор Владислав Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.01 — Электромеханика и электрические аппараты.

## Составитель:

зав. кафедрой «Открытых горных работ и электромеханики», к.т.н., доцент

89530682750. Chief.V.V@Jandex.ru г. Новокузнецк Кемеровской области, 654007, Кирова 42. Сибирский государственный индустриальный университет

Чаплыгин Валерий Васильевич

В.В. Чаплыгин

31.10.2019

к.т.н., доцент кафедры «Открытых горных работ и электромеханики».

89530682750. timofeev\_as@em.Sibsiu.ru г. Новокузнецк Кемеровской области, 654007, Кирова 42.

Сибирский государственный индустриальный университет

Подписи Чаплыгин В.В. и Тиму удостоверяю начальник отделам

А.С. Тимофеев

Т.А. Миронова