

Отзыв

**Научного руководителя диссертационной работы Сис Мые на тему:
«Система управления карьерным автомобильным транспортом в
сложных условиях местности и сезонной недоступности»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук, по специальности 05.13.06 «Автоматизация и управление
технологическими процессами и производствами»**

Сис Мые, гражданин Республики Союз Мьянма, в 2010 г. Окончил «Московский Государственный Горный Университет» (ныне – Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»)) по направлению «Информатика и вычислительная техника» с присуждением степени магистра техники и технологии (кафедра «Автоматизированные системы управления»). Соискатель поступил в очную аспирантуру Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС» в 2017 г. и прошел обучение (справка о сдаче кандидатских экзаменов № 17 выдана 29 марта 2021 г.).

Во время обучения и работы над диссертационной работой Сис Мые проявил себя любознательным и трудолюбивым и исследователем. Инициативно организовывал и самостоятельно проводил натурные наблюдения на горнодобывающих предприятиях (месторождение «Шве Таунг» Республики Союз Мьянма, ЗАО «Мансуровское карьероуправление» Российской Федерации). Лично проводил теоретические исследования, математическое исследование, обобщение и анализ полученных результатов.

В диссертационной работе Сис Мые получено решение научной задачи управления карьерным автомобильным транспортом в сложных условиях местности и сезонной транспортной недоступности, обусловленной необходимостью освоения удалённых территорий, обеспечивающей

равномерность горных работ и бесперебойное снабжением углем потребителей. Сис Муе разработал алгоритм планирования работы карьерного автомобильного транспорта для перевозки угля в сложных условиях местности, позволяет обеспечить бесперебойную поставку угля на цементный завод с учётом профиля и климатических условиях, математическую модель работы карьерного автомобильного транспорта для перевозки угля в сложных условиях местности, сезонной транспортной недоступности. Провел наблюдения за работой управления карьерным автомобильным транспортом на горных предприятиях. Сис Муе создал алгоритм для планирования заполнения пространственно разнесённых складов угля для обеспечения непрерывности технологического процесса конечного потребителя полезного ископаемого, разработал формализованные методы анализа, синтеза, исследования и параметризации элементов планирования и управления транспортными потоками для условий, районов, расположенных в высокогорье и не имеющих транспортную инфраструктуру. Сис Муе разработал теоретические методы и алгоритмы обработки экспериментальных данных для решения прикладных задач при построении автоматизированных систем управления режимами работы автосамосвалов с учетом их загрузки, уклона и состояния покрытия грунтовых дорог и и систему управления карьерным автомобильным транспортом в сложных условиях местности и сезонной транспортной недоступности месторождения «Шве Таунг».

Сис Муе лично участвовал при проведении расчетов по производственной программе работы парка автосамосвалов на ЗАО «Мансуровское карьероуправление». Организовал и участвовал во всех видах работ по проверке работоспособности и внедрению на месторождении «Шве Таунг» Республики Союз Мьянма системы управления карьерным автомобильным транспортом в сложных условиях местности и сезонной транспортной недоступности.

Результаты диссертации опубликованы в 4 научных работах, в том числе 3 в журнале входящих в перечень рецензируемых ВАК при Минобрнауки РФ, прошли апробацию на международных и всероссийских конференциях в 2017-

2021 гг. (III Конференция международной научной школы академика К.Н. Трубецкого «Проблемы и перспективы комплексного освоения и сохранения земных недр», Москва, ИПКОН РАН 2018; Международная научно-практическая конференция «Подземная угледобыча XXI век», Ленинск-Кузнецкий, АО «СУЭК-Кузбасс» 2018; Международный симпозиум «Неделя горняка – 2020 - 2021 гг.»; IV Конференция международной научной школы академика К.Н. Трубецкого «Проблемы и перспективы комплексного освоения и сохранения земных недр», Москва, ИПКОН РАН 2020).

Практическое значение диссертационной работы заключается в разработке способа планирования работы автосамосвалов, применяемый при расчете производственной программы горнодобывающего предприятия, для перевозки угля в условиях горной местности с резко пересечённым рельефом и грунтовым покрытием дорог, осложненной климатическими условиями месторождения «Шве Таунг» (Республика Союз Мьянма), повышающий экономическую эффективность и обеспечивающий бесперебойность поставки потребителям конечной продукции с учетом сезонной транспортной недоступности и при расчете производственной программы работы парка автосамосвалов на ЗАО «Мансуровское карьероуправление» Российской Федерации.

Диссертация соискателя Сис Муе на тему «Система управления карьерным автомобильным транспортом в сложных условиях местности и сезонной недоступности» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена научная задача обеспечения работы и обслуживания карьерного автомобильного транспорта для перевозки угля в сложных условиях местности и сезонной транспортной недоступности по определению скоростей и тяговых усилий автотранспорта на участках маршрутов, обеспечивающих наибольшую продолжительность работы автомобилей (работу в режиме близком к номинальному). Научные положения диссертационной работы соответствуют паспорту специальности 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами». Содержание диссертации соответствует поставленным

задачам и отражает последовательность их решения. Диссертация написана технически грамотным, логичным и понятным языком.

На основании изложенного считаю, что диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пункт 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней), а ее автор Сис Мые, заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Научный руководитель,
профессор, доктор технических наук,
профессор кафедры Автоматизированных систем управления
«Национального исследовательского технологического
университета «МИСиС»
s_kubrin@mail.ru



С.С. Кубрин

31.03.2021

Подпись Кубрина С.С. удостоверяю

Проректор по науке и инновациям
проф., д.т.н.



М.Р. Филонов