

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мещерякова Ярослава Евгеньевича «Автоматизация процессов мониторинга и позиционирования функциональных элементов горных технологических машин», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)»

Из автореферата следует, что в диссертационной работе Мещерякова Я.Е. приведены результаты разработки и исследования автоматизированной системы мониторинга и позиционирования (АСМП) основных функциональных элементов горных технологических машин, выполнена разработка и исследование алгоритмического, программного и технического обеспечения АСМП. Такие системы особенно важны для угольной промышленности России и, в частности, для угольных компаний, добывающих уголь открытым способом с применением горных технологических машин (ГТМ): драглайнов и экскаваторов. На отечественных ГТМ, как правило, отсутствуют устройства, регистрирующие и анализирующие информацию для оценки качества выполненных горных работ. Это подтверждает актуальность темы диссертации, в которой решаются задачи автоматизации мониторинга и позиционирования функциональных элементов ГТМ, регистрации и анализа этой информации с целью повышения надежности и качества выполнения горных работ, обеспечения энергосбережения и ресурсосбережения.

Разработка АСМП проводилась автором при финансовой поддержке программы «УМНИК–2014» (договоры № 0003972, 0019133, 0021603), Министерства науки и высшего образования РФ на 2017–2019 гг. (проект № 8.9628.2017/8.9), II Всероссийского конкурса научно–технических работ «Инновационная радиоэлектроника» Департамента радиоэлектронной промышленности Минпромторга России. Разработка аппаратного обеспечения поддержана фирмами National Instruments и Murata, УК «Кузбассразрезуголь». Данный список спонсоров разработки АСМП подтверждает не только теоретическую, но и практическую значимость исследования Мещерякова Я.Е.

АСМП, разработанная в диссертации Мещерякова Я.Е., отличается от известных решений модульной архитектурой, не критична к выбору радиоэлектронной элементной базы, способна функционировать на любом типе ГТМ. Многоуровневое модульное программное обеспечение позволяет

адаптировать АСМП для функционирования в определенных производственных условиях в зависимости от требований заказчика.

По автореферату диссертации сделаем следующее замечание:

На с. 16 автореферата дано текстовое сравнение созданной автором АСМП с аналогами, однако конкретные аналоги не указаны и в тексте приведены только качественные достоинства АСМП автора диссертации (кроме себестоимости). Подобные сравнения желательно представлять в виде таблиц с указанием конкретных аналогов.

По автореферату диссертации можно сделать вывод, что диссертационная работа Мещерякова Я.Е. содержит новые научно обоснованные технические решения по разработке и исследованию автоматизированной системы мониторинга и позиционирования функциональных элементов горных технологических машин, имеющие существенное значение для развития угледобывающей промышленности страны. Результаты исследования обсуждались на 11-ти научных всероссийских и международных конференциях и опубликованы в 17 работах, из которых 3 статьи в журналах из перечня ВАК и 2 статьи в журналах, рецензируемых Scopus.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертация Мещерякова Я.Е. соответствует Положению о порядке присуждения ученых степеней ВАК, а её автор Мещеряков Ярослав Евгеньевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)»

Заведующий кафедрой
вычислительной техники
Юго-Западного государственного университета
профессор, доктор технических наук
Заслуженный деятель науки РФ

 В.С.Титов

Сведения о составителе отзыва

Фамилия, имя, отчество: Титов Виталий Семенович
Защищал диссертационную работу по специальности 05.13.05 «Элементы и устройства вычислительной техники и систем управления»
Организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Юго-Западный государственный университет»
Сайт организации: <http://www.swsu.ru>
Должность: заведующий кафедрой вычислительной техники





Почтовый адрес организации: 305040, Курская область, г. Курск, ул. 50 лет Октября, д. 94.

Контактный телефон: +7 (4712) 22-26-70

e-mail: titov-kstu@rambler.ru