

О Т З Ы В

на автореферат диссертации **Вишневого Дмитрия Александровича** на тему «Развитие научных основ и практика обеспечения безотказной эксплуатации металлургических машин и механизмов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (по отраслям)

Обеспечение условий безотказной эксплуатации металлургического оборудования важная народно-хозяйственная задача, во многом, влияющая на технико-экономические показатели работы предприятия, с одной стороны, и система решающая общесоциальную проблему снижения уровня травматизма работников, с другой стороны. Организация учетно-контрольной системы обеспечения управления своевременными ремонтными воздействиями на оборудование технологических линий ведет к снижению общих операционных затрат по их содержанию в работоспособном состоянии.

Актуальность диссертационного исследования обоснована необходимостью организации системы мониторинга состояния машин и узлов, выявления потенциальных рисков выхода из строя оборудования так и с учетом комплексного подхода включение в оценку рисков и человеческого фактора, что будет способствовать более эффективному использованию информационных потоков в управленческой среде.

Как показывает автореферат, диссертационная работа носит комплексный характер и содержит последовательно изложенную и научно-обоснованную концепцию учета технического состояния оборудования так систему мониторинга человека-оператора. Актуальность этого научного исследования обосновывается отсутствием на момент защиты диссертации систематизированного материала и детальных разработок в данной области. Автор вполне успешно справился с целью и задачами исследования.

Считаю необходимым, отметить глубокое и всестороннее рассмотрение очень большого перечня вопросов, имеющих непосредственное отношение к заявленной теме диссертационного исследования, что позволяет говорить о комплексном решении проблемы. На основе изучения большого количества литературных источников, автор исследует понятийный аппарат, проводит теоретическое исследование дефиниций «безотказность», «безошибочность», а также их компонентов. Положительной стороной исследования является формирование общей классификации рисков и факторов их определяющих.

Интерес представляет разработанная автором гибридная модель оценки вероятности отказа металлургического оборудования с учетом технических и человеческих факторов.

При неоспоримой научной новизне, практической значимости и актуальности изучаемой проблемы, на мой взгляд, в качестве замечания следует отметить следующее:

1. Из текста автореферата не ясна до конца реализация индивидуального подхода к вопросу мониторинга индивидуальных показаний психофизиологических реакций организма сотрудника во время рабочего процесса, учитывая различные аспекты

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Вх № 16/224
* 01 * 11 20 21

личности оператора и уровни его состояний могут существенно отличаться (возраст, пол, социальное положение и множество иных факторов).

2. Формула (1) на стр. 13 расчета вероятности события S – «Отказ всей системы» записана в слишком общем виде. Непонятно, как в этой формуле соединяются элементы, связанные с отказом технических узлов системы и с человеческим фактором, способствующим выходу системы из строя?

Отмеченные замечание не умаляют научной ценности проведенного исследования и его практической значимости. Диссертационная работа представляет собой законченное комплексное исследование, удовлетворяет требованиям ВАК, а ее автор, Вишневский Дмитрий Александрович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.13 – "Машины, агрегаты и процессы (по отраслям)".

Д-р техн. наук, по специальности
05.18.12 – «Процессы и оборудование пищевых,
Микробиологических и фармацевтических производств»,
доцент, заведующий кафедрой общинженерных
дисциплин ГО ВПО «Донецкий национальный
университет экономики и торговли имени
Михаила Туган-Барановского»


С.А. Соколов
(подпись)

Я, Соколов Сергей Анатольевич, согласен на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе.


(подпись)

Юридический адрес: 283050, Донецкая Народная Республика, г. Донецк, улица Щорса, дом 31
Тел.: +38(062) 304-50-50, E-mail: engineer@kaf.donnuet.education
Государственная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

