

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пивоваровой Ксении Григорьевны

**«Методология управления качеством продукции метизного производства
с элементами робастного параметрического проектирования»,**

представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции

Технологический процесс производства металлических изделий представляет собой комплекс взаимосвязанных процессов, осуществляющих глубокую переработку продукции. В таких системах управление качеством продукции, связанное с анализом и обработкой больших объемов разнородной информации, усложняется из-за возникающей на различных уровнях технологической системы неопределенности данных, вызываемой входными возмущениями. Проблема разработки методологии, позволяющей организовать поддержку принятия решений в условиях неопределенности, обеспечить оперативность и точность информации для управления качеством продукции метизного производства, является актуальной.

Пивоварова К.Г. научно обосновала и реализовала методологию управления качеством металлических изделий с элементами робастного параметрического проектирования для повышения устойчивости технологических процессов метизного производства к возмущающим воздействиям и обеспечения заданного уровня свойств готовой продукции. В процессе работы над диссертацией автор разработала новые теоретические положения, провела экспериментальные исследования, реализовала математическое моделирование исследуемых процессов изготовления металлических изделий.

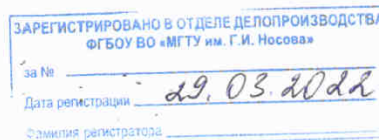
Материалы работы достаточно широко опубликованы в отраслевых изданиях. Все представленные результаты, несомненно, обладают научной новизной и практической значимостью, что подтверждено промышленными экспериментами и актами внедрения.

По представленной работе имеются следующие **замечания**:

1. В автореферате отсутствует алгоритм разработки мероприятий по снижению технологической неопределенности.
2. При описании методики оценки технологической неопределенности оборудования и персонала (стр.15) не приведено рекомендуемое количество образцов, операторов и измерений.

Высказанные замечания носят частный характер и не снижают общей ценности представленной работы.

Считаю, что диссертационная работа Пивоваровой К.Г. «Методология управления качеством продукции метизного производства с элементами робастного параметрического проектирования» является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержатся новые научно обоснованные технологические решения, внедрение которых способствует развитию металлургической промышленности страны. Диссертационная работа удовлетворяет требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки России, а ее автор, Пивоварова Ксения Григорьевна,



заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.02.23 – Стандартизация и управление качеством продукции.

Даем свое согласие на обработку персональных данных и включение их в аттестационное дело Пивоваровой К.Г.

Заведующий кафедрой
естественнонаучных дисциплин имени
профессора В.М. Финкеля
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Сибирский государственный
индустриальный университет»
Доктор физико-математических наук.
(01.04.07 - физика конденсированного
состояния), профессор,
Заслуженный деятель науки РФ,
Лауреат премии Правительства РФ в
области науки и техники,
Лауреат премии РАН им. И.П. Бардина

23.03.2022

К.т.н. (специальность 01.04.07 – физика
конденсированного состояния), доцент,
Доцент кафедры естественнонаучных
дисциплин
им. профессора В.М. Финкеля

23.03.2022

Подписи В.Е. Громова и С.А. Невского
удостоверяю
Начальник ОК ФГБОУ ВО «СибГИУ»

Адрес: 654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова 42, СибГИУ, каф. естественнонаучных
дисциплин им. проф. В.М. Финкеля. Телефон: (3843) 46-22-77, факс (3843) 46-57- 92, E-
mail: gromov@physics.sibsiu.ru, snevskiy@ok.ru

Громов
Виктор Евгеньевич

Невский
Сергей Андреевич



Миронова
Татьяна Анатольевна