

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

доктора технических наук, доцента Барбасовой Татьяны Александровны
о работе Бауман Екатерины Вячеславовны над диссертацией
на тему «Управление доменным производством на основе кластерных
моделей и комитетного подхода к принятию решений»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 2.3.3. «Автоматизация и управление технологическими
процессами и производствами»

Тема диссертационной работы преподавателя кафедры «Автоматика и управление» ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» Бауман Е.В. была сформулирована в русле перспективных направлений развития интеллектуальных автоматизированных систем управления и многочисленных работ по тематике повышения эффективности доменного процесса, которые ведет кафедра на протяжении длительного времени с одним из крупнейших металлургических предприятий РФ – ПАО «ММК».

Бауман Екатерина Вячеславовна являлась ответственным исполнителем работ по управлению эффективностью доменного процесса с ПАО «ММК» по линии ООО НПП «Политех-Автоматика». Основные результаты диссертационной работы были получены Бауман Е.В. в рамках выполнения работ реализации проекта «Разработка и внедрение интегрированной системы оптимального планирования и модельно-упреждающего управления агло-коксо-доменным производством «Оптимальный чугун» (2022-2023г.г.).

Для поддержки принятия решений при управлении доменным производством в диссертационной работе предложен новый метод управления доменным производством на основе совместной оценки экономической и технологической эффективности работы доменного цеха в противоречивых условиях, предназначенный для построения экспертной системы, реализующей поддержку принятия решений по управлению доменным производством. На основе метода были разработаны алгоритмы, которые были внедрены в корпоративной АИУС поддержки принятия решений

по управлению доменным производством на основе совместной оценки экономической и технологической эффективности работы доменного цеха в противоречивых условиях.

Также стоит отметить, что теоретические выводы, алгоритмы и разработанное программное обеспечение, изложенные в диссертации, используются в практике управления доменным производством металлургического предприятия.

Бауман Екатерина Вячеславовна в 2022 г. окончила магистратуру ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» по направлению 15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств».

В период подготовки диссертации Бауман Е.В. обучалась в аспирантуре федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)» по научной специальности 2.3.3. Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами с 2022 по 2025 гг.

В настоящее время является преподавателем кафедры «Автоматика и управление» ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)». Бауман Е.В. проводит занятия по дисциплинам «Введение в направление», «Методология принятия решений и управления в сложных системах», «Технологические языки программирования».

За время обучения в аспирантуре и работе на кафедре «Автоматика и управление» Бауман Екатерина Вячеславовна проявила себя как высокоответственный и дисциплинированный специалист, способный самостоятельно решать поставленные перед ним задачи.

Диссертационная работа Бауман Е.В. «Управление доменным производством на основе кластерных моделей и комитетного подхода к принятию решений» является законченной научно-квалификационной

работой, отвечающей всем критериями пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» №842 от 24.09.2013 к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами, а её автор Бауман Е.В., заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук.

Д.т.н., доц., зав. каф. «Автоматика и управление»

ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)» *Барбасова* Татьяна Александровна Барбасова
19.11.2025

Специальность: 2.3.3 (05.13.06) – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)»
barbasovata@susu.ru

454080, Россия, г. Челябинск, пр. Ленина, 76

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет)»

Тел./факс: +7 (351) 267-99-00

info@susu.ru, www.susu.ru

Подпись Барбасовой Т.А. заверяю



ВЕРНО

Начальник службы
делопроизводства ЮУрГУ
Н.Е. Циулина