

ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора технических наук, доцента
Бобкова Владимира Ивановича на диссертацию
Орехова Владимира Александровича «Моделирование сложного
совмещённого тепломассообменно-химического процесса (на примере
высокотемпературного обжига рудного фосфатного сырья)»,
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы
и комплексы программ

Диссертация Орехова В.А. на тему «Моделирование сложного совмещённого тепломассообменно-химического процесса (на примере высокотемпературного обжига рудного фосфатного сырья)» посвящена актуальной научной задаче разработки математических и компьютерных моделей сложного совмещённого тепломассообменно-химического процесса термической подготовки дисперсного сырья для качественного и количественного описания влияния скоростей нагрева материала (на примере рудного сырья) на кинетику термического разложения реагирующих компонентов, отличающихся новым методом численного расчёта теплофизических свойств непрореагировавшего и прореагировавшего образцов и теплофизических свойств газа-теплоносителя. Результаты исследования соискателя вносят несомненный вклад в решение данной проблемы, что обуславливает их высокую теоретическую и практическую значимость.

Владимир Александрович 1989 года рождения, окончил ГОУ ВПО «Московский энергетический институт (технический университет)» по направлению «Электроника и микроэлектроника», а также программу магистратуры по направлению подготовки «Электроника и микроэлектроника» в ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» с присуждением степени магистра техники и

технологии. С сентября 2019 года по настоящее время работает ассистентом и младшим научным сотрудником в филиале ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске.

В процессе работы над диссертацией Орехов В.А. проявил себя ответственным и исполнительным молодым учёным. За время работы Орехов В.А. показал высокий уровень теоретической подготовки, практических знаний и компетентности в различных направлениях научной деятельности. Ореховым В.А. были своевременно и успешно сданы кандидатские экзамены по истории и философии науки, английскому языку и специальности.

При работе над диссертацией им был изучен большой объем литературных источников, по математическим моделям распределения температур газа-теплоносителя и частиц полидисперсного рудного сырья в произвольный момент времени, степени превращения в элементарных зёрнах и плотной многослойной массе засыпки дисперсного сырья. Орехов В.А. выполнил завершённое научное исследование, обладающее научной новизной, теоретической и практической значимостью.

Основные результаты исследования Орехова В.А. получили положительную оценку на международных и всероссийских конференциях: «Восьмая Российская национальная конференция по теплообмену» (Москва, 2022); «Тенденции развития логистики и управления цепями поставок. III Международная научно-практическая конференция» (Курск, 2022); «Приоритетные направления развития науки и технологий, XXXI Международная научно-практическая конференция», (Тула, 2022); «Энергетика, информатика, инновации - 2022, XII Международная научно-техническая конференция» (Смоленск, 2022), «Международная научная конференция Математические Методы в Технике и Технологиях ММТТ» (Ярославль, 2022; Нижний Новгород, 2023), «Международная молодежная научная конференция Тинчуринские чтения – 2023 «Энергетика и цифровая трансформация» (Казань, 2023), IV Международная научно-практическая конференция «Тенденции развития логистики и управления цепями

поставок» (Казань, 2023), II Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные тренды цифровой трансформации промышленных предприятий» (Казань, 2023).

По теме диссертационного исследования опубликовано 33 научных труда, из них 6 публикаций в журналах из перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки России; 15 публикаций в журналах, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования, 1 патент на изобретение.

По уровню подготовленности и квалификации Орехов Владимир Александрович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедрой высшей математики
филиала ФГБОУ ВО «Национальный
исследовательский университет «МЭИ»



Владимир
Иванович
Бобков

Личную подпись Бобкова Владимира Ивановича
заверяю:

ученый секретарь ученого совета филиала ФГБОУ ВО
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
в г. Смоленске, Кириллова Е. А.



«10» октября 2023 года

Специальность: 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации
(химическая технология)

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г.
Смоленске

Адрес: 214013, Россия, г. Смоленск, Энергетический проезд, дом 1

Телефон: +7(4812)65-14-61

Адрес электронной почты: vovabobkoff@mail.ru