

## ОТЗЫВ

научного руководителя, доктора технических наук, профессора  
Макиенко Виктора Михайловича на диссертационную работу  
Атеняева Александра Валерьевича  
«Разработка шлаковой основы легирующих флюсов с использованием  
минерального сырья Дальневосточного региона»  
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
05.16.09 – «Материаловедение (в машиностроении)».

Диссертация Атеняева А.В. «Разработка шлаковой основы легирующих флюсов с использованием минерального сырья Дальневосточного региона» является актуальной, так как направлена на развитие минерально-сырьевой базы Дальнего востока.

В процессе работы над диссертацией Александр Валерьевич проявил себя грамотным и ответственным исследователем, способным определять цели и задачи, выполнять теоретические расчеты и проводить экспериментальные исследования. Им были освоены принципы работы оборудования для исследования состава, структуры и механических свойств материалов. Разработана программа для расчета регрессионных зависимостей и автоматизированного построения диаграмм распределения свойств в зависимости от состава трехкомпонентной смеси на симплексной решетке четвертого порядка (Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ).

В диссертационной работе Атеняевым А.В. поставлена цель, получить плавлено-керамические флюсы, обеспечивающие требуемые механические и эксплуатационные свойства формируемых покрытий с использованием минерального сырья Дальневосточного региона. Поставленная цель успешно решена, что подтверждается научной новизной и практической значимостью работы. Опытно-сравнительные испытания подтвердили высокие технологические и эксплуатационные свойства покрытий, полученных с применением разработанных флюсов.

Результаты исследования отражены в 8 публикациях, в том числе 2 публикаций в периодических журналах перечня ВАК, 3 статьи в периодических журналах перечня Scopus. Также он участвовал в 2 научных конференциях.

Атеняева А.В. можно охарактеризовать как грамотного, инициативного научного работника, способного самостоятельно решать исследовательские задачи.

Считаю, что диссертация Атеняева А.В. соответствует требованиям Положения ВАК, а соискатель достоин присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.09 «Материаловедение (в машиностроении)».

«25» 11 2020 г.

Научный руководитель

Макиенко В.М.

По  
(п  
На  
от)

—  
яю.

—  
КО