

## **Отзыв**

научного руководителя на диссертацию Пашкеева Кирилла Юрьевича «Теоретические основы и практика алюминотермической выплавки ферровольфрама с организацией отвода газов из реакционной зоны», выполненной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 Металлургия черных, цветных и редких металлов.

Пашкеев Кирилл Юрьевич закончил обучение в Южно-Уральском Государственном Университете (национальном исследовательском университете) в 2012 году по специальности «Физико-химия процессов и материалов», получив диплом с отличием. В течение всего времени обучения в университете он серьезно занимался научными исследованиями под руководством ученых кафедры физической химии. Доклады результатов работы, сделанные на региональных, российских и международных конференциях отмечены бронзовой медалью и 12 грамотами. Как аспирант он был признан победителем конкурса научных работ по программе «УМНИК». В течение учебы в аспирантуре им было опубликовано 12 научных работ, в том числе 7 в изданиях, рекомендуемых ВАК, а также зарегистрированы 2 патента.

В диссертационной работе особо подчеркнуты теоретические возможности совершенствования процесса плавки путем внешнего воздействия на начальную температуру шихты и участие процессов межфазного взаимодействия в формировании слитка ферровольфрама.

Практика научных исследований, приобретенная на кафедре физической химии, позволила провести достаточно глубокую проработку теоретических основ процесса металлотермической плавки, изучить особенности строения исходного сырья и провести тщательный анализ имеющихся литературных материалов. В результате К.Ю. Пашкееву удалось создать инновационное принципиально новое оборудование и технологию выплавки ферровольфрама, опробовать в промышленных условиях

результаты исследования и рекомендовать оптимальные параметры выплавки ферровольфрама из вольфрамитовых концентратов.

Можно утверждать, что К.Ю. Пашкеев сформировался как научный работник, способный самостоятельно решать научные и технологические проблемы.

Считаю, что по результатам выполненной работы Пашкеев Кирилл Юльевич достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.02 Металлургия черных, цветных и редких металлов.

Доктор технических наук,  
Профессор, заведующий кафедрой  
«Физическая химия» ФГБОУ ВПО  
«Южно-Уральский Государственный Университет»  
(национальный исследовательский университет)

«15» февраля 2016 г.

Г.Г. Михайлов

ФГБОУ ВПО  
«Южно-Уральский Государственный Университет»  
(национальный исследовательский университет)  
454080, Россия, г. Челябинск, просп. Ленина, 76  
(351) 267-92-21, 36-50

ВЕРН  
Начальник службы  
делопроизводства ЮУрГУ  
Н.Е. Циулина

