

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА**

на диссертационную работу **МАРДАНИ МАСУМЫ**

### **«ФАЗОВЫЕ РАВНОВЕСИЯ В ТРЕХКОМПОНЕНТНЫХ СИСТЕМАХ Fe-PЗМ-С И Fe-PЗМ-{Co, Ni} И ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ФАЗ»**

на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности 05.16.01 – «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов»

Мардани Масума с отличием окончила магистратуру в 2016 году по специальности «Металлургия», после чего поступила в очную аспирантуру и работает инженером в научно-исследовательском центре «Термохимия материалов» по сей день.

С первых шагов Масума проявила большую заинтересованность в научной работе, настойчивость и целеустремленность. За время работы в качестве инженера и аспиранта овладела теорией фазовых равновесий, методологией и экспериментальными методами физико-химического анализа.

Масума отличается глубиной знаний, творчески подходит к проведению исследований и чрезвычайно работоспособна. За время выполнения диссертационной работы успешно осваивала новые методы исследования, самостоятельно выполняла как экспериментальную, так и аналитическую части работы. При выполнении диссертационной работы комплексом экспериментальных методов физико-химического анализа исследованы фазовые равновесия в шести трехкомпонентных системах Fe-PЗМ-С и Fe-PЗМ-{Co, Ni} во всей области концентраций, в широком интервале температур, а также изучены термодинамические свойства фаз. Полученные в работе результаты имеют серьезное научное и практическое значение. Хочется отметить высокий научный уровень, большой объем и сложность выполненной диссертантом работы. Это требовало от автора не только значительных экспериментальных навыков, но и глубоких теоретических знаний в области химической термодинамики и, следовательно, свидетельствует о высокой квалификации.

Масумой Мардани получены научные результаты, отличающиеся высокой степенью новизны, которые успешно опубликованы в виде 7 статей в журналах, входящих в ВАК, а также базы цитирования Scopus и Web of Science. Она успешно выступала на международных конференциях, а в 2018 году получила премию Ларри Кауфмана на Международной конференции CALPHAD XLVII, Керетаро, Мексика.

Считаю, что представленная соискателем диссертационная работа по уровню научных результатов, новизне, актуальности, практической значимости и качеству представления полностью соответствует требованиям ВАК РФ, а Мардани Масума заслуживает

присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.01  
«Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов».

Научный консультант

кандидат химических наук,

доцент кафедры СиАК



Фартушная Ю.В.

Адрес организации:

119049, Москва, Ленинский проспект, д.4

НИТУ «МИСиС», [www.misis.ru](http://www.misis.ru)

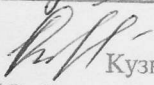
тел. +7 (495) 339 99 00



Подпись  
заведующего

*Фартушная Ю.В.*

Заместитель



Кузнецова А.Е.

отдела кадров МИСиС

« 02 » 09 2019 г.