

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу

Огородниковой Ольги Михайловны

«КОНСОЛИДИРОВАННЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ ПРОЦЕССОВ
ПОЛУЧЕНИЯ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ
В МАШИНОСТРОЕНИИ»,

представленную на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 05.16.09 – Материаловедение (в машиностроении).

Диссертационная работа О.М. Огородниковой является результатом многолетней исследовательской и опытно-конструкторской работы на металлургическом и механико-машиностроительном факультетах ГОУ ВПО «Уральский государственный технический университет – УПИ», далее – в Механико-машиностроительном институте ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина». Огородникова О.М. с отличием окончила УПИ в 1982 г. по специальности «Физика металлов» и приступила к работе на кафедре термообработки и физики металлов, в настоящее время работает на кафедре электронного машиностроения УрФУ в должности доцента. Диссертацию на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук на тему «Текстура, структура и свойства сплавов PtNi и Pt-Ni-Cu, упорядоченных по типу L1₀» по специальности 01.04.07 – Физика конденсированного состояния защитила в 1990 г. в городе Екатеринбурге в диссертационном совете, созданном на базе Института физики металлов УрО АН СССР.

Тема работы актуальна и сформулирована диссертантом на основе практического опыта работы руководителем направления компьютерного инженерного анализа в инжиниринговой компании Делкам-Урал в период с 1995 по 2000 гг., когда остро стоял вопрос о комплексной автоматизации машиностроительных заводов и внедрении интегрированных систем проектирования CAD/CAE/CAM/PLM. Базовое знание материаловедения и теории металлов позволило диссертанту выявить ключевую проблему адаптации дорогостоящих компьютерных программ инженерного анализа, связанную с несовершенством баз данных материалов, и предложить концепцию решения этой проблемы, разработать необходимую методологию. Теоретическая значимость работы заключается в том, что предложенная диссертантом концепция консолидированного компьютерного анализа открывает *новое* научное направление в материаловедении.

Практическая значимость работы подтверждается внедрением полученных результатов на машиностроительных заводах, включая предприятия оборонно-промышленного комплекса.

За время подготовки диссертационной работы О.М. Огородникова проявила высокие профессиональные навыки, что позволило ей успешно работать в междисциплинарной области компьютерных и прикладных исследований. Огородникова О.М. характеризуется как инициативный и ответственный работник, способный самостоятельно планировать научную работу и анализировать ее результаты. Диссертационная работа О.М. Огородниковой представляет собой законченное научное исследование, соответствует специальности 05.16.09 – Материаловедение (в машиностроении) и отрасли технических наук, по которым она представлена к защите. Диссертация соответствует требованиям постановления правительства РФ № 842 от 24.09.2013 о порядке присуждения ученых степеней. По теме диссертации опубликовано 36 статей в журналах, рекомендованных ВАК; индекс цитирования (индекс Хирша) публикаций, представленных в РИНЦ, равен 8. Все перечисленное позволяет считать квалификацию О.М. Огородниковой соответствующей уровню доктора технических наук по специальности 05.16.09 – Материаловедение (в машиностроении) и рекомендовать ее для присуждения искомой ученой степени.

Попов Артемий Александрович, доктор технических наук (05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов), профессор, заведующий кафедрой термической обработки и физики металлов Института материаловедения и металлургии ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19, тел. (343) 3745964, E-mail: a.a.porov@urfu.ru

02 июня 2015 г.

Людмила

Гончова



Завещаю:

**УЧЁНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
УРФУ
МОРОЗОВА В. А.**

М

