

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Аглетдинова Эйнара Альбертовича над кандидатской диссертацией на тему

**«Исследование процесса деформации металлических материалов с применением статистического подхода к анализу временных рядов акустической эмиссии»,**

представленной к защите на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности

**01.04.07. «Физика конденсированного состояния»**

Аглетдинов Эйнар Альбертович в 2014 году с отличием закончил Тольяттинский государственный университет (ТГУ) по специальности «Физика металлов» с присвоением квалификации инженера-физика, в 2016 году с отличием окончил магистратуру по специальности «Материаловедение и технологии материалов», в 2020 году окончил обучение в аспирантуре. С 2013 года по настоящее время работает в должности младшего научного сотрудника НИО-2 «Физика прочности и интеллектуальные диагностические системы» НИИПТ ТГУ, является исполнителем научных проектов: «Особенности и закономерности акустической эмиссии генерируемой элементарными механизмами деформации в чистых металлах с различной кристаллической решеткой и их связь с эволюцией дефектной структуры вплоть до критического состояния материала», шифр проекта 11.5281.2017/ЕЧ, и гранта РФФИ № 18-08-00327 «Прогнозирование поведения металлических стекол как перспективного функционального материала с точки зрения дислокационной концепции».

Работа Аглетдинова Э.А. направлена на исследование разномасштабных механизмов пластической деформации и разрушения и их сложного взаимодействия в процессе нагружения посредством повышения чувствительности и расширения возможностей метода акустической эмиссии. Применение новых методов анализа сигналов акустической эмиссии в сочетании с другими методами исследований, позволило углубить понимание процессов пластической деформации. Важным достижением в исследовании процессов пластической деформации в ГПУ металлах стала разработка феноменологической модели деформационного упрочнения на основе взаимодействия механизмов дислокационного скольжения и механического двойникования.

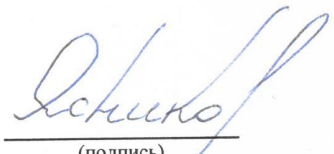
Результаты работы могут найти применение в практике неразрушающего контроля, а также при решении различных исследовательских задач физического материаловедения. Основные результаты работы опубликованы в 18 публикациях, из них 6 статей в высокорейтинговых изданиях, индексируемых в WoS и Scopus, 2 программы для ЭВМ, 1 патент РФ, работа была представлена на 8 международных конференциях.

В ходе диссертационного исследования Аглетдинов Э.А. проявил себя как человек, способный самостоятельно решать поставленные перед ним задачи, проявил способность ориентироваться в современных средствах научного анализа

данных, продемонстрировал хорошие навыки исследовательской работы с использованием современного экспериментального оборудования

Диссертация Аглетдинова Э.А. соответствует всем требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Соискатель заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.07 «Физика конденсированного состояния».

**Научный руководитель,**  
Ведущий научный сотрудник  
НИИПТ ФГБОУ ВО  
«Тольяттинский государственный  
университет», доктор ф.-м. наук,  
доцент  
Эл. почта: [yasnikov@phystech.edu](mailto:yasnikov@phystech.edu)  
Телефон: +79879615461



И. С. Ясников

(подпись)

*Заслуженный профессор  
Адмирал по науке, доктор И.В. Кошелев*

