

## ОТЗЫВ

об автореферате диссертации **Швейкина Алексея Игоревича**  
«Многоуровневые модели для описания пластического и сверхпластического деформирования поликристаллических металлов и сплавов», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела

Диссертация посвящена развитию подхода к построению многоуровневых моделей поликристаллических металлов и сплавов. В соответствии с целью исследования, автор предлагает новую формулировку геометрически и физически нелинейных кинематических и определяющих соотношений многоуровневых конститутивных моделей; разрабатывает новую трехуровневую модель для описания поведения поликристаллического материала и оригинальную методику исследования чувствительности этой модели.

Диссертационное исследование выполнено на высоком научном уровне, автор имеет достаточное количество публикаций, в которых отражены основные защищаемые положения и разработки диссертанта.

Диссертационная работа «Многоуровневые модели для описания пластического и сверхпластического деформирования поликристаллических металлов и сплавов» представляет собой самостоятельное, завершенное исследование, соответствует заявленной специальности и требованиям, предъявляемым ВАК РФ к содержанию подобного типа работ, имеет теоретическую и практическую значимость, содержит научную новизну, а ее автор, Швейкин Алексей Игоревич, заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела.

Доктор физико-математических наук  
(по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела), профессор, директор Института проблем машиностроения РАН – филиала ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики Российской академии наук»

Ерофеев Владимир Иванович

13.01.2020

Россия, 603024, г. Нижний Новгород, ул. Белинского, д. 85, ИПМ РАН.

Тел.: (831) 432-05-76. E-mail: [erof.vi@yandex.ru](mailto:erof.vi@yandex.ru)

