

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

о работе соискателя Первухина Александра Евгеньевича над диссертацией

«Проявления неоднородности пластической деформации в процессах  
волочения проволоки из благородных металлов»

Первухин Александр Евгеньевич в 2014 г. окончил с отличием магистратуру ФГАОУ ВПО «УрФУ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» по направлению подготовки «Металлургия» по программе «Прогрессивные методы обработки давлением металлов и сплавов». Еще во время обучения в магистратуре активно занимался научной работой, в 2012 г. стал стипендиатом стипендии первого Президента России Б. Н. Ельцина.

В 2014 г., успешно сдав вступительные экзамены, поступил в очную аспирантуру УрФУ по программе подготовки научно-педагогических кадров по направлению 22.06.01 «Технологии материалов».

Во время обучения в аспирантуре Первухин А. Е. занимался изучением механизмов пластической деформации благородных металлов и их сплавов. Прикладная часть работы осуществлялась в интересах АО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов», специализирующегося на выпуске полуфабрикатов и изделий из благородных металлов. Предприятие подтверждает значимость выполненных исследований актом внедрения.

Автором диссертации были изучены реологические свойства платинового сплава и золота высокой чистоты. Был проведен анализ дефектов, возникающих при волочении проволоки из указанных материалов. Выполнен анализ операции скальпирования на улучшение качества обрабатываемых полуфабрикатов и влияние на дальнейшее волочение. Научная проработка технологических вопросов позволила устранить многие проблемы, связанные с улучшением качества производимой проволоки и повышением стабилизации механических свойств изделий.

За четыре года обучения в аспирантуре Первухин А. Е. освоил современные методы исследований, включая проведение испытаний с применением разрывных машин, электронную микроскопию, теоретический анализ, компьютерное моделирование процессов деформации. Это позволило ему своевременно подготовить диссертацию к защите.

По теме диссертации опубликованы три статьи в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК. Две статьи вошли в международные базы Scopus и Web of Science.

Выполненная аспирантом работа отличается научной новизной и практической значимостью, а сам аспирант проявил высокий уровень профессиональной и научной подготовки. В связи с этим считаю, что соискатель Первухин Александр Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.16.05 – Обработка металлов давлением.

Научный руководитель  
Логинов Юрий Николаевич,  
доктор технических наук, профессор,  
профессор кафедры «Обработка металлов давлением»  
Института новых материалов и технологий  
ФГАОУ ВО «Уральский федеральный  
университет имени первого Президента  
России Б.Н. Ельцина»  
620002, Российская Федерация,  
г. Екатеринбург, ул. Мира, 19  
Тел. +7 (343) 375-46-24  
E-mail: j.n.loginov@urfu.ru

Л  
\_\_\_\_\_  
Логинов Юрий Николаевич

Дата 04.06.2018

ПОДПИСЬ  
ЗАВЕРЯЮ.

Логинова

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ УРФУ  
ОЗЕРЕЦ Н.Н.

О

