

## **ОТЗЫВ**

научного руководителя о работе аспирантки  
Салихяновой Екатерины Ильиничны

Е.И. Салихянова поступила в аспирантуру после окончания магистерской программы «Прогрессивные методы обработки металлов и сплавов давлением» УрФУ. В студенческие годы она проявила склонность к научно-исследовательской работе.

В последние годы на кафедре обработки металлов давлением УрФУ активно прорабатывается общая концепция проектирования и оптимизации калибровок прокатных валков. Е.И. Салихянова органично вошла в коллектив разработчиков. Перед ней была поставлена сложная научно-техническая задача: адаптировать общую постановку к условиям прокатки конкретного класса фасонных профилей – швеллерам, и на ее основе создать алгоритмы проектирования и оптимизации, пригодные для программной реализации. Решение поставленной задачи потребовало от аспирантки помимо глубоких знаний теории и технологий прокатного производства, изучения новых областей знаний, таких как теория систем, теория оптимального управления, теория графов и др. Проведение исследований потребовало обработки очень большого объема информации, поиска не тривиальных решений. Е.И. Салихянова работала с большим энтузиазмом, очень целеустремленно, проявила высокие творческие способности, огромное трудолюбие и работоспособность. В результате успешно справилась с поставленной задачей.

Результаты диссертационной работы, а именно разработанная модель двухэтапной оптимизации калибровок для прокатки швеллеров; созданная и формализованная классификация швеллерных калибров, а также алгоритмы оптимизации, пригодные для создания программных продуктов проектирования и оптимизации калибровки валков, обладают научной новизной и практической значимостью. Также практическую ценность представляет разработанная рациональная калибровка валков для прокатки швеллера №24У в условиях крупносортного цеха АО «ЕВРАЗ-НТМК».

Результаты диссертационной работы доложены на техническом совещании в АО «ЕВРАЗ-НТМК». Сотрудники технического управления, а также калибровщики АО «ЕВРАЗ-НТМК» высоко оценили полученные результаты.

По результатам своих исследований Е.И. Салихянова опубликовала 15 научных работ, выступила с докладами на 9-ти научно-технических конференциях различного уровня.

Считаю, что Е.И. Салихянова подготовлена к самостоятельной научно-исследовательской работе и заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.6.4 – Обработка металлов давлением.

Научный руководитель  
доктор технических наук, доцент,  
заведующий кафедрой  
«Обработка металлов давлением»  
«Уральский Федеральный Университет  
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

03.04.2023г.

Шварц Данил Леонидович

622000, Российской Федерации,  
г. Екатеринбург  
ул. Мира, 19,  
d.l.shvartc@urfu.ru

Дата 21.04.2023

Подпись Шварц Д.Л. заверяю

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ  
УРФУ  
МОРОЗОВА В.А.

