

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу Троицкого Даниила Владимировича на тему «Разработка алгоритма параметрического проектирования трёхвалковых клеток винтовой прокатки с применением методов компьютерного инжиниринга и автоматизированных систем», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7 – Технологии и машины обработки давлением

Троицкий Даниил Владимирович, 30.06.1997 г. рождения, в 2021 году окончил магистратуру ФГАОУ ВО НИТУ МИСИС по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование».

В 2021 году поступил в аспирантуру на кафедру обработки металлов давлением НИТУ МИСИС и в 2025 году успешно окончил ее с защитой научно-квалификационного доклада и присвоением квалификации «Преподаватель. Преподаватель-исследователь».

Работа Троицкого Д.В. посвящена решению актуальной научно-технической задачи – разработке алгоритма для параметрического проектирования трехвалковых клеток винтовой прокатки с применением методов компьютерного инжиниринга. На основании анализа современных способов инжиниринга и методологий проектирования автором определены подходы и основные критерии при создании алгоритма, а также разработаны зависимости размеров, формы и взаимного контакта между основными узлами и деталями рабочей клетки. На основе разработанного алгоритма создана трехмерная параметрическая модель рабочей клетки трехвалкового стана винтовой прокатки с возможностью адаптивного перестроения в широком диапазоне варьирования основных технико-технологических параметров (угол раскатки 5-15°, угол подачи 10-25°, диаметр заготовки 20-200 мм), и не требующая внесения изменений в чертежи и модели деталей.

Практическое значение работы заключается в сокращении времени определения основных параметрических зависимостей при проектировании оборудования рабочей клетки и проведения предварительных расчетов за счет применения программно-расчетного модуля, а также разработке трехмерной модели и чертежей универсальной конструкции трехвалковой клетки, обладающей сравнительно низкой массой, габаритами, металлоёмкостью и удобством перевалки рабочих валков.

В ходе выполнения работы Троицкий Д.В. продемонстрировал профессиональное владение современными методами компьютерного проектирования и анализа оборудования. Троицкий Д.В. творчески и ответственно относится к

выполняемой работе. При работе над диссертацией автор проявил себя грамотным и добросовестным исследователем, способным четко определить и сформулировать цели и задачи, глубоко осмысливать и анализировать полученные результаты, определить необходимые методы исследования. Автором самостоятельно решены все поставленные задачи, что характеризует его как зрелого исследователя. Отдельно стоит отметить самостоятельность и творческий подход при решении задач, постоянное совершенствование и повышение профессионального уровня, а также нацеленность на результат.

По материалам работы опубликовано 2 статьи в рецензируемых печатных изданиях, входящих в перечень ВАК и базу данных Scopus. Основные результаты и положения работы докладывались и обсуждались на Всероссийской научно-технической конференции молодых ученых «Автоматизированные системы управления и информационные технологии (АСУИТ-2023)» (7–9 июня 2023 г., Пермский Политехнический Университет, г. Пермь).

Считаю, что представленная диссертационная работа Троицкого Даниила Владимировича выполнена на актуальную тему, является законченной научно-квалификационной работой, отличается научной новизной и практической значимостью, соответствует установленным требованиям, предъявляемым НИТУ МИСИС к диссертационным работам, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.7 – Технологии и машины обработки давлением.

Доцент кафедры обработки металлов давлением,
НИТУ МИСИС,
кандидат технических наук, доцент

Гамин Юрий Владимирович

Адрес: 119049, Москва, Ленинский пр-т, д. 4, стр. 1

Телефон: +7 925 889-59-20

Адрес электронной почты: y.gamin@misis.ru

