

В диссертационный совет
ДМ 212.092.01 ФГБОУ ВО
«Комсомольский-на-Амуре
государственный университет»
681013, г. Комсомольск-на-
Амуре, пр. Ленина, 27

ОТЗЫВ

научного руководителя

на диссертационную работу Гимадеева Михаила Радиковича
«Повышение качества механообработки сложнопрофильных деталей на
пятикоординатных обрабатывающих центрах», представленную
на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и
физико-технической обработки.

В диссертационной работе Гимадеева М.Р. рассматривается актуальная для машиностроительного производства проблема, технологическое обеспечение качества пространственно-сложных поверхностей.

Диссертационная работа состоит из введения, четырех глав, заключения, списка литературы и приложений.

В первой главе рассмотрено состояние вопроса и проведен анализ технологического обеспечения процесса фрезерования пространственно-сложных поверхностей на обрабатывающих центрах с ЧПУ. На основании выводов определена цель и задачи исследования.

Во второй главе дано описание методического обеспечения теоретических и экспериментальных исследований. Рассмотрен вопрос о формировании данных с целью повышения эффективности принятия конструкторско-технологических решений. Выбрано технологическое оборудование и метод обработки полученных результатов. Установлены зависимости угла наклона обрабатываемой поверхности, величины и формы шероховатости поверхности. Определены наиболее значимые параметры шероховатости с точки зрения функционального назначения.

В третьей главе приведены экспериментальные исследования целью которых является исследование влияния технологических параметров, на качество поверхности с учетом ГОСТ Р ИСО 4287-2014. Проведен

корреляционный анализ, на основании которого установлены зависимости и выделены взаимосвязи групп параметров шероховатости для каждого способа механической обработки фрезерованием.

В четвертой главе рассмотрены вопросы, связанные с определением эффективных режимов резания на основе математической модели формирования шероховатости поверхности и оптимизации параметров технологических решений, направленных на обеспечение требуемых параметров шероховатости.

Гимадеев М. Р. за время обучения принимал участие в Международном симпозиуме «Наука. Инновации. Техника и технологии: проблемы, достижения и перспективы», Комсомольск-на-Амуре, 2015 г., с темой доклада: «Исследование влияния методов формообразования при фрезеровании поверхности на параметры микрорельефа». По итогам конкурса работа рекомендована к опубликованию в сборнике материалов.

Принимал участие в XVI – XX краевом конкурсе-конференции «Молодые ученые – Хабаровскому краю» (Хабаровск, 2014-2018 гг.). По итогам XX краевого конкурса молодых ученых и аспирантов в области технических и химических наук 2018 г. награжден дипломом за 2-е место.

С 2014-2018 гг. принимал участие в конкурсе – конференции «Молодых ученых и аспирантов ТОГУ». Являлся призером в 2015г., награжден дипломом за 2-е место по секции «Технические и химические науки. По итогам конкурса работы рекомендованы к опубликованию в сборнике материалов (2014-2018 гг.).

Принимал участие в 3-х грантах. Получены два свидетельства о государственной регистрации: программы для ЭВМ «Определение погрешности диаметрального размера отверстия на основе анализа сечений по его длине: Свид. 2016615928» и полезной модели «Поливомоечная машина с плавителем снега: Свид. №160765».

В 2016 году занял первое место в региональном конкурсе молодежных проектов и команд «У.М.Н.И.К», с темой «Разработка универсальной машины для очистки территории от ледового настила». Договор № 7881ГУ/2015 от 11.11.2015.

Принимал участие в организации второго открытого Дальневосточного фестиваля робототехники и технического творчества «Робомех 2015»; Принимал участие в Полуфинале Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia 2016 г.) в Дальневосточном федеральном округе в качестве эксперта по компетенции «Фрезерные работы на станках с ЧПУ».

Проходил повышение квалификации Поволжской инженерной академии по теме «Основы инженерного анализа с применением ANSYS». Также проходил сдачу экзамена «Программирования станков с ЧПУ», получен сертификат фирмы Heidenhain «Система ЧПУ iTNC 530, TNC 620, TNC 320, TNC 640».

Издано 2 учебных пособия по дисциплине «Технологические основы гибких производственных систем». За 4 года опубликовано 17 статей в российских и международных изданиях, в том числе 4 в журналах рецензируемых ВАК РФ, а так же 2 статьи со студентами.

Диссертационная работа представляет собой законченное научное исследование, содержащие новые решения актуальной проблемы – Повышение качества механообработки сложнопрофильных деталей на пятикоординатных обрабатывающих центрах. Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы.

Работа базируется на достаточном числе исходных данных, примеров и расчетов. По каждой главе и работе в целом сделаны четкие выводы.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации.

Таким образом, по актуальности, объему проведенных исследований, научно-техническому уровню и практическому значению диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ «Положения о порядке присуждения ученых степеней» по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки, а ее автор Гимадеев Михаил Радикович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель,
д-р техн. наук, профессор, член-
корреспондент РИА, почётный работник
высшего образования, заведующий
кафедрой «Технологическая информатика
и информационные системы» ФГБОУ ВО
«Тихоокеанский государственный
университет»

Адрес: 680035, Хабаровск, ул.
Тихоокеанская 136, Тел.:(4212)375257;
E-mail: davellut@mail.ru



Давыдов В. М.

Г. Г. Гроздышева Е. Н.