

ОТЗЫВ

научного руководителя Унянина Александра Николаевича на диссертационную работу Финагеева Павла Рамдисовича, выполненную на тему **«Повышение эффективности процесса точения заготовок за счет коррекции режима резания в условиях неопределенности технологической информации»**, представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 - «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки»

Финагеев Павел Рамдисович, 1992 года рождения, окончил магистратуру ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет» по направлению 15.04.05 - «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» в 2015 году. В октябре 2017 года зачислен в очную аспирантуру по специальности 05.02.07 «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

За время обучения в аспирантуре Финагеев П.Р. показал себя целеустремленным исследователем, способным самостоятельно решать серьезные научно-исследовательские задачи, успешно сдал кандидатские экзамены и подготовил к защите кандидатскую диссертацию на тему «Повышение эффективности процесса точения заготовок за счет коррекции режима резания в условиях неопределенности технологической информации».

Задача определения режима механической обработки, влияющего на производительность, качество и стоимость изготовленных деталей, является актуальной. Рациональным методом назначения режима является его расчёт с использованием моделей, связывающих выходные и входные параметры процесса. Математические модели, описывающие взаимосвязь выходных параметров с входными, не всегда корректно отражают эту взаимосвязь. Многие модели не учитывают влияния ряда управляемых и неуправляемых факторов. Во многих случаях отсутствуют данные, касающиеся выбора параметров математических моделей.

Вышеприведённые и другие причины ведут к неопределённости информации, связанной с отсутствием корректных математических моделей и исходных данных для расчета выходных параметров в зависимости от условий обработки и элементов режима резания. Следовательно, режим обработки, полученный расчётным путём, может быть далек от оптимального, и во многих случаях назначенный режим корректируют на этапе отладки технологического процесса. Поэтому возникает необходимость в разработке методики коррекции режима резания.

В своей диссертационной работе Финагеев П.Р., основываясь на системном подходе и применении современных методов исследований, решил актуальную задачу разработки методик коррекции режима механической обработки в условиях неопределенности технологической информации, позволяющих повысить производительность операций механической обработки при обеспечении требуемого качества деталей.

Все основные результаты работы Финагеева П.Р. достаточно полно отражены в 24 научных публикациях, в том числе из них 5 опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК, 4 опубликованы в журналах, входящих в базу цитирования Scopus, получено 3 свидетельства об официальной регистрации программы для ЭВМ. Стиль и метод изложения в научных публикациях и в диссертационной работе отличаются структурной и логической связностью. В процессе работы над диссертацией соискатель проявил себя как высококвалифицированный и инициативный специалист, способный

решать сложные технические задачи, как в области моделирования, так и в области натуральных испытаний.

Финагееву П.Р. присуща высокая работоспособность, как при проведении научных исследований, так и в практической деятельности. В целом диссертанта можно охарактеризовать как сформировавшегося научного работника, способного решать поставленные сложные научно-технические задачи.

Считаю, что работа Финагеева Павла Рамдисовича «Повышение эффективности процесса точения заготовок за счет коррекции режима резания в условиях неопределенности технологической информации» является законченной научно-квалифицированной работой, в которой содержатся новые научно-обоснованные технические и технологические решения, а соискатель достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 - «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

Доктор технических наук, доцент, профессор кафедры «Инновационные технологии в машиностроении» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный технический университет»

432027, Россия, г. Ульяновск, ул. Северный Венец, д. 32

Тел.: (8422) 43-06-43; факс (8422) 43-02-37

e-mail: rector@ulstu.ru, a_un@mail.ru <http://www.ulstu.ru>

научная специальность 05.02.07 - Технологии и оборудование механической и физико-технической обработки

У

Унянин Александр Николаевич

Личную подпись *Унянина А.Н.* заверяю
Начальник управления кадрового обеспечения
Ольга Колосарова

