

В диссертационный совет Д999.115.03,  
созданный на базе ФГБОУ ВО «Орловский  
государственный университет имени И. С. Тургенева»,  
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет»,  
ФГБОУ ВО «Липецкий государственный  
технический университет»  
302026, г. Орёл, Наугорское шоссе, 29

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Бешевли Олега Борисовича

«Повышение эффективности механической обработки опорной поверхности скольжения крупногабаритных подшипников»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 - Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

### 1. Актуальность темы и научные результаты

Качество опорной поверхности подшипников скольжения оказывает значительное влияние на ресурс и надежность работы эксплуатируемого агрегата. Вопрос обеспечения стабильного качества ремонтной обработки крупногабаритных подшипников остро стоит перед горнорудными комбинатами, широко применяющими мельницы самоизмельчения. Поэтому, выбор в качестве темы и направления исследования обеспечение качества опорной поверхности подшипников скольжения имеет важное научное и практическое значение, позволяет считать рассматриваемую диссертацию соискателя Бешевли О.Б. актуальной.

Признаками научной новизны обладают следующие, полученные автором, результаты:

- установленное влияние технологических режимов при фрезеровании баббитов на формирование шероховатости обрабатываемой поверхности;
- выявленные закономерности протекания силовых и тепловых процессов при фрезеровании баббитов в зависимости от технологических условий;
- комплекс регрессионных моделей процесса фрезерования баббитов на оловянной и свинцовой основе, позволяющий определять технологические режимы выполнения механической обработки и обеспечивать требуемое качество обрабатываемой поверхности.

Практическая значимость результатов, полученных соискателем, во многом определяется выбором в качестве объекта изучения способ обработки крупногабаритного подшипника и разработки специального станочного модуля, позволяющего вести обработку на месте эксплуатации без транспортировки на специализированное предприятие.

## 2. Основные замечания по автореферату

1. При разработке нового способа механической обработки антифрикционной поверхности скольжения исследован только один параметр качества обрабатываемой поверхности (шероховатость), при этом на эксплуатационные параметры подшипника оказывают влияние и другие факторы, например, физико-механические свойства поверхностных слоев, остаточные напряжения, формирование которых не рассматривалось.

2. Автореферат содержит отдельные технические ошибки, например, два рисунка под номером 9.

Указанные замечания не снижают общей значимости работы.

## 3. Заключение

В диссертационной работе Бешевли Олега Борисовича предложен новый способ ремонтной обработки крупногабаритных подшипников скольжения, установлены закономерности протекания силовых и тепловых явлений, сопровождающих фрезерование баббита, выявлена их взаимосвязь с технологическими параметрами процесса резания, разработаны модели для назначения технологических режимов.

Основу диссертационной работы Бешевли О.Б. составляют результаты экспериментальных исследований, которые выполнены, обработаны и обобщены лично автором или при его непосредственном участии. Личный вклад соискателя подтверждается публикациями, приведенными в автореферате.

В целом, судя по автореферату, диссертация является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технические и технологические решения и разработки, соответствующие п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а Бешевли Олег Борисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Доктор технических наук,  
профессор кафедры  
«Технологии машиностроения» ВГТУ  
(научная специальность:  
05.02.08 – Технология машиностроения)

проф. Г.А. Сухочев

05.04.19

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»,  
394026, г. Воронеж, Московский проспект, дом 14.

E-mail: suhotchev@mail.ru

Телефон: (473) 258-37-15

Подпись профессора кафедры «Технологии машиностроения» ФГБОУ ВГТУ  
доктора технических наук профессора Сухочева Геннадия Алексеевича удостоверяю

Проректор по научной работе

И.Г. Дроздов

