

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Леквеишвили Марии Анатольевны «Повышение износостойкости концевых фрез путем расчетно-экспериментального обоснования геометрических параметров режущей части инструмента», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки»

В настоящее время при совершенствовании технологической оснастки современного промышленного производства серьезной проблемой является повышение оперативности выполнения работ на этапе проектирования, и, в частности, при создании и модернизации рабочего инструмента, интенсивно изнашиваемого в процессе эксплуатации. Диссертация Леквеишвили М.А. посвящена решению научно-прикладных задач, относящихся к проблеме проектирования износостойкого рабочего инструмента, предназначенного для механической фрезерной обработки современных пластичных металлических сплавов.

Обеспечение стабильно высокого качества механической обработки конструкционных материалов наряду с увеличением периода стойкости режущего инструмента несомненно является актуальным направлением научно-прикладного диссертационного исследования в интересах промышленных предприятий обрабатывающих отраслей машиностроения. При этом в диссертации справедливо определено, что создание эффективной методики проектирования режущего инструмента невозможно без изучения физической структуры обрабатываемых материалов, режимов механической обработки изделий, исследования параметров и характеристик рабочего инструмента в их взаимосвязи с физико-механическими свойствами заготовок. В представленной работе соискателем выполнена разработка методики расчетно-аналитического проектирования, методического обеспечения и информационно-технологического сопровождения процессов модернизации технологической оснастки, предложены средства алгоритмического и программного обеспечения расчета параметров зубьев цельной концевой фрезы.

Основные положения диссертационной работы обладают научной новизной и апробированы при решении реальных прикладных задач.

Из автореферата следует, что достигнутые результаты диссертации активно публиковались и докладывались на всероссийских и международных научно-практических конференциях, защищены патентом РФ на полезную модель и свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ. Также

следует отметить внедрение достигнутых результатов в промышленное производство и инновационную научно-образовательную деятельность.

К недостаткам автореферата следует отнести следующее:

- не приведены результаты исследования проектируемого режущего инструмента на прочность и упругую деформацию;
- не приведены результаты экспериментального исследования опытных образцов фрезы при обработке заготовок скругленной в процессе эксплуатации инструмента режущей кромкой.

**Вывод.** Диссертационная работа Леквеишвили М.А. на тему «Повышение износостойкости концевых фрез путем расчетно-экспериментального обоснования геометрических параметров режущей части инструмента» соответствует критериям и нормативным требованиям, предъявляемым Положением ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Леквеишвили Мария Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5 «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки».

Согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 24.2.281.03, и их дальнейшую обработку.

Инженер по подготовке производства  
«ООО «Ядро Фаб Дубна»,  
кандидат технических наук

А.В. Осин

Предприятие ООО «Ядро Фаб Дубна»;  
141981, Россия, Московская область, г. Дубна, ул. Русских Инженеров, д. 7;  
тел.: +7 926 467-55-67; e-mail: YFD@yadro.com

Подпись Осина А.В. заверяю  
Заместитель директора производства



Е.Е. Алясова

«10» 09 2024г.