

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Извекова Александра Андреевича на тему: «ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ КОМБИНИРОВАННЫХ МЕТОДОВ ОБРАБОТКИ В РАБОЧИХ СРЕДАХ С УПРАВЛЯЕМЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

Комбинированные технологические процессы во многих случаях определяют ресурс и основные стоимостные характеристики изделия. Поэтому работа, направленная на расширение возможности управления свойствами, выбором состава и свойств, в том числе изменением агрегатного состояния рабочих сред, без сомнения, является актуальным направлением развития процессов и технологии физико-технической обработки.

Научная новизна работы состоит в разработке системы моделирования процессов, требуемых для оценки технологичности на этапе ТПП в условиях минимизации сроков и средств на подготовку производства.

Автором создана теоретически обоснованная доказательная база для регламентации выбора эффективных средств обработки с использованием рабочих сред с обоснованными физико-химическими характеристиками.

Практическая ценность работы заключается в снижении трудоемкости выбора технологических методов и рабочих сред для обеспечения уровня эксплуатационных показателей и качества изготавливаемого изделия

В качестве замечаний можно следующее:

1. В автореферате не раскрыта общая методология выбора свойств рабочих сред, отсутствуют количественные критерии, обосновывающие выбор свойств и агрегатного состояния среды.
2. Из автореферата неясно, каков алгоритм выполнения исследований и каким образом в нем задействован искусственный интеллект.

Представленная диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, которая соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней» п.9, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки. Извеков Александр Андреевич заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.5.5. Технология и оборудование механической и физико-технической обработки.

30.06.2025г.

Зверовщиков Александр Евгеньевич
заведующий кафедрой «Технологии и оборудование машиностроения»
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», доктор
технических наук, профессор
специальности 05.02.08(2.5.6.), 05.02.07.(2.5.5.)
Адрес: 440017, г. Пенза, ул. Красная, 40.
Тел.: (8412) 20-84-30.
Адрес электронной почты: azwer@mail.ru

Подпись Зверовщикова А.Е. заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО
«Пензенский государственный университет»
кандидат технических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет»
Ученый секретарь

О.С. Дорофеева