

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бабкина Дмитрия Сергеевича на тему: «Разработка модели информационного обеспечения системы управления качеством металломатричных слоистых композиционных материалов с заданными потребительскими свойствами», представленной на соискание учёной степени кандидат технических наук по специальности 2.5.22. Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства

Диссертационное исследование Бабкина Д.С. посвящено решению проблемы повышения качества информационного обеспечения производства металломатричных композиционных материалов и технологии их изготовления. Соискателем обоснованно установлено, что система информационного обеспечения предназначена для сбора, анализа и хранения информации, необходимой для принятия управленческих решений и прежде всего, для обоснования технологии производства. Для управления качеством металломатричных слоистых композиционных материалов требуется научно обоснованная информационная подсистема. Безусловно, новизной отличаются выводы результатов исследования соискателя в части: развития полученной концептуальной модели технологии производства продукции из металломатричного слоистого композиционного материала Ti-Cu-C В этом тренде, автором разработана блок-схема управления качеством продукции из данного материала, которая представляет собой совокупность элементов (технологических операций). Данная модель позволила диссертанту обосновать структуру системы информационного обеспечения для оперативного управления качеством новых металломатричных слоистых композиционных материалов с заданными потребительскими свойствами.

Несомненной практической значимостью результатов соискателя является обоснование технологии изготовления нового металломатричного слоистого композиционного материала системы Ti-Cu-C, отвечающая перспективным требованиям заказчика для применения в разработках авиационной, ракетно-космической и военной техники. Основными факторами, влияющими на показатели качества, являются определенные соискателем технологические параметры, одним из них является горячевакуумное прессование.

Подчеркнем корректность исследования соискателя, исследования которого основаны на методологии системного и процессного подходов, а также при применении методов графического и математического моделирования, сравнительного и риск-ориентированного анализа.

К содержанию автореферата имеются следующие замечания:

1. Соискатель дает следующее определение: «математическая модель зависимости показателей качества от основных влияющих факторов», сопровождая формулой 1. При этом, в пояснениях к формуле читаем: «где a_i – i -ая характеристика n -ого исходного материала; u_i – i -ый показатель качества конечной продукции». То есть соискатель не приводит конкретные физические параметры и критерии управления, а предлагает некоторый алгоритм. Тогда, на наш взгляд, более корректно называть это не «математическая модель», а «алгоритм математической модели». (Вторая глава, стр.7-8).

2. Соискатель приводит ссылку на ряд стандартов: ГОСТ 56656-2015, ГОСТ 56465-2015, ГОСТ 56683-2015. На наш взгляд, эту ссылку следовало сопроводить краткими комментариями, указывая области применения стандартов. Кроме того, стандарт ГОСТ Р 56683, действительно выпущен в 2015г., однако он действует с 1 января 2017 года. (Вторая глава, стр.8-9).

Необходимо отметить, что указанные замечания не снижают научной и практической ценности проведенного диссертационного исследования.

Считаю, что рецензируемая диссертация является завершенной научно-квалификационной работой и удовлетворяет требованиям российского Положения о присуждении ученых степеней,

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за №	_____
Дата регистрации	08.09.2025
Фамилия регистратора	_____

