



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пипии Георгия Тенгизовича,
выполненной на тему: «Управление качеством продукции приборостроения на основе
математических методов двухуровневой оптимизации и принятия решений» и
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.5.22 – «Управление качеством продукции. Стандартизация.

Организация производства»

Интенсивное развитие технологий производства наряду с постоянным изменением требований к качеству продукции приборостроения побудило производителей и ученых искать инструменты и методы автоматизированного управления производством, основанные на методах обработки информации, анализа информации и поиска рациональных решений по управлению качеством продукции приборостроения с учетом собранной информации. В настоящий момент в теории квалиметрии и управления качеством такие функции реализуются с использованием набора инструментов и подходов, что накладывает дополнительные сложности, такие как ограниченность информации, трудоемкость обработки и анализа разнородной информации, что снижает оперативность принятия решений.

Представленная диссертационная работа посвящена решению перечисленных выше проблем при работе с большим объемом информации и необходимости автоматизации принятия решений при управлении качеством продукции.

К основным результатам, полученным в диссертационной работе, можно отнести:

1. Многогранник качества продукции приборостроения, описывающий группу показателей качества, характеризующих качество продукции приборостроения через перечень целевых функций.
2. Методика идентификации и численного описания показателей качества, формирующая ранговые шкалы для оценки целевых функций.
3. Аналитическая модель поиска оценки качества продукции и методика решения задачи поиска оптимальных численных значений целевых функций, характеризующих качество продукции.
4. Методика поддержки принимаемых решений для обеспечения и улучшения качества продукции приборостроения на основе визуализации области Парето.

Кроме этого в работе получены теоретические и практические результатов, что подтверждается 27 опубликованными работами по теме диссертационной работы и тремя актами внедрения.

По материалу автореферата имеются следующие замечания:

1. Предложенная автоматизированная модель оценки и улучшения качества продукции приборостроения не включена в перечень научных результатов, что незначительно снижает практическую значимость разработанной автоматизированной системы.

2. Во второй главе в таблице 1 недостаточно подробно описан рисунок 2, а именно: в таблице 2 не описана предложенная модель визуализации решений по обеспечению или улучшению качества продукции приборостроения.

Однако отмеченные выше замечания не являются принципиальными и не снижают ценности полученных автором результатов. Судя по автореферату, диссертация «Управление качеством продукции приборостроения на основе математических методов двухуровневой оптимизации и принятия решений» является законченной научно-квалификационной работой, в которой присутствует научная новизна и практическая ценность.

Считаю, что работа соответствует всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертационным работам на соискание научной степени кандидата технических наук, а ее автор, Пипия Георгий Тенгизович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.5.22 – «Управление качеством продукции. Стандартизация. Организация производства».

Отзыв составил:

Директор научно-исследовательского института

коммутационной техники - главный конструктор

АО НПК «Северная заря», кандидат технических наук



Лавров Валерий Александрович

31.10.2023