

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента доктора технических наук, профессора  
**Мартынова Александра Петровича**  
на диссертацию Трофимовой Майи Сергеевны  
«Модели и алгоритмы информационного сопровождения процессов  
управления качеством изделий машиностроения»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка  
информации (в науке и промышленности)» (технические науки)

### **1. Актуальность темы исследования**

Диссертационная работа Трофимовой М.С. посвящена актуальной задаче разработки моделей и алгоритмов информационного сопровождения процессов управления качеством изделий машиностроения в течение их жизненного цикла. Основой исследований выбраны методы функциональной систематики, что позволило описать сложные технические объекты в виде системы формул функциональной компьютерной систематики. Важно отметить, что на сегодняшний день предложено большое количество способов управления качеством изделий машиностроения. При этом актуальной является задача разработки моделей и алгоритмов информационного сопровождения процессов управления качеством при последовательно-параллельном проектировании изделий, основанного на методах функциональной систематики, повышающих эффективность работы с рекламациями и предупреждением дефектов.

Из актуальности темы органично вытекает **цель диссертационной работы**: построение информационного сопровождения этапов подготовки производства изделий машиностроения, позволяющего повысить эффективность функционирования системы управления качеством.

### **2. Основные научные результаты диссертации, их новизна, обоснованность и достоверность**

В качестве **объекта исследования** были выбраны информационные связи между процессами жизненного цикла изделий машиностроения.

**Предметом исследования** являются модели и алгоритмы функциональной систематики и структуризации данных о качестве изделий машиностроения.

Проведенные автором исследования базируются на результатах глубокого анализа вопросов повышения качества продукции на этапах подготовки производства, методах системного подхода, методах моделирования, синтеза, таксономии и функциональной систематики, а также методах проектирования информационных систем.

В качестве исходных материалов использовались действующие нормативные документы, а также труды российских и зарубежных авторов.

