

Отзыв на автореферат диссертации

Абдулхамеда Мохаммеда Абдулкарима Номана
«Математические модели и алгоритмы обработки информации в системах
испытания оборудования на надежность»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка
информации (в промышленности)»

Диссертация Абдулхамеда Мохаммеда Абдулкарима Номана посвящена актуальной проблеме обработки информации в системах испытания оборудования на надежность, необходимость совершенствования которых все чаще возникает в различных отраслях промышленности.

Научной новизной в диссертационной работе является:

- построение алгоритма формирования выборок случайных величин по исследуемому плану испытаний на ЭВМ.

- разработка алгоритма экспериментального исследования точности оценок максимального правдоподобия законов распределения (экспоненциального, Вейбулла).

- разработка методики повышения точности и достоверности оценок максимального правдоподобия, полученных по малым, однократно цензурированным справа выборкам;

- разработка математических моделей для исследуемых законов распределения (экспоненциального, Вейбулла).

- разработка алгоритма проверки эффективности и значимости разработанных математических моделей.

В диссертации представлены теоретические результаты и приведены примеры решения ряда прикладных задач. Положения теории основываются на известных достижениях фундаментальных и прикладных научных дисциплин. Практические результаты, приведенные в диссертации, показывают эффективность разработанных математических моделей для сокращения времени испытания оборудования на надежность.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в автореферате, подтверждаются успешным практическим внедрением результатов.

Однако имеются отдельные замечания:

1. Отсутствуют рекомендации по адаптации разработанных математических моделей к конкретным системам испытания на надежность.
2. В автореферате недостаточно полно описана процедура формирования выборок случайных величин по исследуемому плану испытаний на ЭВМ.

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы Абдулхамеда Мохаммеда Абдулкарима Номана и не влияют на

основные теоретические и практические результаты диссертации. В целом, результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в области системного анализа и управления техническими системами.

Работа является законченной и выполнена автором самостоятельно на достаточном научном уровне. Автореферат отражает все этапы исследования, написан квалифицированно и аккуратно оформлен.

Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что диссертация Абдулхамеда Мохаммеда Абдулкарима Номана отвечает всем требованиям ВАК о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (в промышленности)»

Заведующий кафедрой
Информатики и вычислительной техники
ФГБОУ ВО «Костромской государственный университет», г. Кострома,
156005 г. Кострома, ул. Дзержинского, 17
e-mail: inf_service@ksu.edu.ru ,
тел. +7 (4942) 49-81-42
доктор технических наук, доцент

 Денисов А.Р.

Подпись зав. кафедрой
информатики и вычислительной техники Денисова А.Р.
заверяю

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО «Костромской
государственный университет».

 Плюснина О.В.

Подпись руки *A. P. Денисов*
заверяю 17.08.2017
Начальник канцелярии *Н.В. Кузнецова*

