

В диссертационный совет Д 212.233.04
Санкт-Петербургского государственного университета
аэрокосмического приборостроения

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лукина Владимира Николаевича
«Модели и методики статистического управления процессом передачи голосового трафика»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Диссертация Лукина В.Н. посвящена разработке моделей и методик, позволяющих улучшить качество диагностики стабильности процессов. Тема диссертационного исследования является актуальной, так как все больше отраслевых стандартов, таких как ИСО/ТУ 16949-2009, IRIS и др., уделяют внимание приведению процессов организации в стабильное состояние.

Автором получены результаты, обладающие научной новизной. К ним следует отнести методику построения карты контроля стационарного процесса с асимметричным распределением значений характеристики, основанную на параметрической бутстреп-процедуре, чья новизна заключается в возможности расчета корректных оценок контрольных пределов на основе частично неоднородных данных. Также Лукиным В.Н. разработана методика построения карты контроля циклостационарного процесса, которая, в отличие от альтернативных, основана на вычислении контрольных пределов по точкам, расположенным относительно друг друга на расстояниях целого числа периодов. Автор предложил новую методику экономического планирования карты контроля процесса со сложной структурой. Ее новизна заключается в вычислении потерь от ошибок 1-го и 2-го рода на основе данных из ранее анализированных практических ситуаций.

Для доказательства результативности и эффективности разработанных методик, автором проведен сравнительный анализ качества диагностики (стабильности процессов) методик построения карт контроля. В результате анализа было установлено, что качество диагностики разработанной автором методики в 2 раза выше качества диагностики альтернативных методик.

Важно отметить, что автор приводит экономическое обоснование разработанной им методики построения карты контроля циклостационарного процесса: ее использование

Г У А И	Документ зарегистрирован
	28.09.15
	Входящий № 72-1573/15
	Документовед ОДОУ Сорокумова И.Ю.
	20

вместо методики Брутлага позволяет крупному транзитному оператору голосовой связи сократить потери от совершения ошибок 1-го и 2-го рода более, чем на 12 млн. руб. в год.

Автореферат производит в целом благоприятное впечатление, материал в нем представлен последовательно и емко.

По работе имеется замечание. Разработанные автором методики предназначены для анализа стабильности процесса по двум характеристикам: ACD и ASR. Свойства временных рядов этих характеристик подробно описаны автором, при этом во всех экспериментальных исследованиях автор использует характеристику ACD. Таким образом, в автореферате не приводится доказательство результативности авторских методик при мониторинге процесса на основе характеристики ASR. Однако данное замечание не снижает общей положительной оценки работы Лукина В.Н.

Судя по материалу автореферата, диссертационная работа Лукина В.Н. соответствует специальности 05.02.23 – «Стандартизация и управление качеством продукции» и требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям по данной специальности.

Автор диссертационной работы, Лукин Владимир Николаевич, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.23 – «Стандартизация и управление качеством продукции».

Доцент кафедры «Компьютерные
системы и программные технологии»,
Институт компьютерных наук и технологий,
кандидат технических наук, доцент



ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,
195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29

Соколова Наталия Викторовна

Тел.: (812) 552-7654

E-mail: natalia@unilib.neva.ru