

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Щербова Игоря Леонидовича «Алгоритмы адаптивного нелинейного сглаживания данных многопараметрических измерений», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Выбранная автором тема диссертационной работы, несомненно, является актуальной, а проблемы связанные с повышением точности получаемых данных траекторных измерений при проведении испытаний летательных аппаратов (ЛА) имеют важное практическое значение.

Цель диссертационной работы - повышение точности и достоверности определения вторичных координат пространственного положения ЛА в траекторных измерительно-вычислительных комплексах за счет применения разработанных алгоритмов адаптивного нелинейного сглаживания данных многопараметрических измерений.

Для достижения цели работы автором были решены поставленные задачи, базирующиеся на фундаментальных основах в области системного анализа, теории управления, теории вероятностей и математической статистики, численных методов решения уравнений, теории матриц.

Научной новизной обладают все основные положения, выносимые на защиту. Наибольший интерес представляют разработанные автором алгоритмы адаптивного нелинейного сглаживания данных многопараметрических измерений, осуществляющие совместную обработку данных измерений, обладающих пространственной и временной избыточностью.

Эффективность работы предложенных алгоритмов была подтверждена при проведении имитационного моделирования, результаты которого были представлены в третьей части работы.

Полученные результаты работы нашли свое отражение в научных публикациях, патентах на изобретение и полезную модель, международных конференциях.

Замечания по тексту автореферата.

1. На стр. 7 по тексту написано: «...с целью определения статистической оценки (СО) вектора A – коэффициентов сглаживающего полинома, с учетом получен универсальный итеративный алгоритм...». Непонятно, что именно учитывалось при получении итеративного алгоритма.

2. По тексту автореферата непонятно, каким образом проверяется на значимость каждый коэффициент, входящий в тройку элементов вектора коэффициентов сглаживающего полинома.

Отмеченные замечания не снижают высокий уровень диссертации, являющейся завершенной научно-квалификационной работой,

соответствующей требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (в редакции от 18.03.2023), предъявленным к кандидатским диссертациям. Считаю, что Щербов Игорь Леонидович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика (технические науки).

Директор Высшей школы теоретической
механики и математической физики,
доктор физико-математических наук,
доцент, чл.-корр. РАН,
Кривцов Антон-Иржи Мирославович
ул. Политехническая, д. 29, Санкт-
Петербург, 195251
Тел.: +7 (812) 775-05-30,
e-mail: office@spbstu.ru
Специальность: 1. 2. 4

Я, Кривцов Антон-Иржи Мирославович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«28» сентября 2023 г.

А.М. Кривцов

Подпись Кривцова А.М. заверяю:

