



07.05.2015 № 15/2081

№ _____ от _____

Председателю
диссертационного совета Д 212.038.10
при Воронежском государственном
университете
394006, г. Воронеж, Университетская пл., д. 1

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Курбатова Александра Витальевича «Дистанционное определение параметров движения в условиях априорной параметрической неопределенности при зондировании последовательностью оптических импульсов», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика».

Задача обработки последовательности отраженных оптических импульсов является основой работы многочисленных систем активной оптической локации, навигации и связи. По своей природе оптические сигналы являются статистическими. Поэтому изучение этой задачи естественно проводить средствами статистической радиофизики. Известно много различных алгоритмов обработки оптических сигналов. Они отличаются друг от друга в первую очередь точностью и сложностью аппаратурной реализации. Очевидно, что эти два критерия трудно совместить. В диссертации с точки зрения этих критериев анализируются три алгоритма. Постановка задачи актуальна в силу широты области потенциальных применений.

В качестве основных результатов следует отметить разработку корректного описания и расчет характеристик рассматриваемых алгоритмов. Кроме того получены условия асимптотической эффективности и состоятельности этих алгоритмов, найдены границы применимости и даны рекомендации по их использованию.

Апробация работы и уровень публикаций являются достаточно высокими. В ходе знакомства в автореферате выявлен следующий недостаток: вводится в рассмотрение параметр, определяющий точку, с которой связано временное положение последовательности импульсов. Но роль этого параметра, в частности, влияние его на точность оценок не обсуждается.

Отмеченное замечание не снижает общей положительной оценки проведенных исследований.

Исходя из материалов представленного автореферата, диссертация «Дистанционное определение параметров движения в условиях априорной параметрической неопределенности при зондировании последовательностью оптических импульсов» является законченной научно-квалификационной работой, удовлетворяющей требованиям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Курбатов Александр Витальевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика».

Ведущий научный сотрудник,
доктор технических наук, профессор,
заслуженный деятель науки РФ *В.В. Васильев* Сазонов Владимир Васильевич

« 30 » апреля 2015 г.

Подпись Сазонова Владимира Васильевича заверяю:

Начальник отдела кадров

« 30 » апреля 2015 г.



В.В. Васильев