

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы  
Демидовой Галины Львовны «Разработка и исследование регуляторов с нечеткой логикой для следящих электроприводов оптико-механических комплексов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в технических системах).

Диссертационная работа посвящена исследованию и разработке системы управления электропривода телескопа, представляющего собой многомассовую электромеханическую систему с упругими связями и изменяющимися динамическими параметрами. В связи с непрерывным развитием средств мониторинга космического пространства тематика работы является весьма актуальной.

В работе успешно решена задача разработки регуляторов для системы электропривода на основе нечеткой логики, обеспечивающих повышение точности отработки задания в условиях случайных возмущающих воздействий. Проведена оптимизация регуляторов с помощью генетических алгоритмов.

Используемые в диссертационной работе методы математического моделирования, теории идентификации, теории нечетких множеств и эволюционных вычислений позволили автору с достаточной степенью точности описать объект исследования и специфику его работы.

Значительное число публикаций в изданиях списка ВАК, убедительная апробация, результаты экспериментальных исследований свидетельствуют о справедливости выносимых на защиту положений и полноте представления результатов диссертации в публикациях.

По содержанию автореферата можно сделать следующие замечания:

1. В перечне методов исследования фигурирует система быстрого прототипирования. Однако, о ней больше нигде не упоминается. Непонятно, на каком этапе эта система используется, в чем суть этой системы?

2. Из содержания автореферата не ясно, как моделируется случайная нагрузка электропривода, изменяющаяся под воздействие внешней среды в виде ветрового момента.

Несмотря на замечания, считаю, что рецензируемая работа соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным Правительством РФ от 24.09.2013 г. №842,

а ее автор, Демидова Галина Львовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в технических системах).

Заведующий кафедрой управляющих и вычислительных систем  
Вологодского государственного университета  
канд. техн. наук, профессор

А. М. Водовозов

24.11.2016

Водовозов Александр Михайлович  
e-mail: amv@mh.vstu.edu.ru, ☎ (8172) 72-14-11  
ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»  
160000, г. Вологда, ул. Ленина 15

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ  
Менеджер по персоналу  
отдела кадров  
Управления делами



*Люд. Нагорных*