

ПРОТОКОЛ № 29
заседания диссертационного совета Д 212.125.04 от 16.01.2015 г.

Присутствовали: на заседании присутствовало 22 членов диссертационного совета из 30:

| № | Фамилия И.О. | Учёная степень, шифр специальности в Совете |
|----|-------------------|---|
| 1 | Пирумов У.Г. | д.т.н., 05.13.18 |
| 2 | Кибзун А.И. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 3 | Северина Н.С. | к.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 4 | Борисов А.В. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 5 | Бортаковский А.С. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 6 | Босов А.В. | д.т.н., 05.13.11 |
| 7 | Груммондз В.Т. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 8 | Кан Ю.С. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 9 | Короткова Т.И. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 10 | Котельников М.В. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 11 | Кузнецов Е. Б. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 12 | Кузнецова Е.Л. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 13 | Куравский Л.С. | д.т.н., 05.13.11 |
| 14 | Липатов И.И. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 15 | Наумов А.В. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 16 | Пантелеев А.В. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 17 | Ревизников Д.Л. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 18 | Семенихин К.В. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 19 | Синицин В.И. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 20 | Тарлаковский Д.В. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 21 | Формалев В.Ф. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 22 | Хрусталев М.М. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |

Повестка дня: о приёме к защите диссертационной работы Коноваловой Анны Александровны «Достаточные условия оптимальности управления дискретными системами автоматного типа», представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)».

Слушали: проф. Пантелеева А.В., председателя экспертной комиссии диссертационного совета по диссертационной работе Коноваловой Анны Александровны «Достаточные условия оптимальности управления дискретными системами автоматного типа», представленной на соискание учёной

степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)».

Экспертная комиссия полагает:

- диссертационная работа Коноваловой Анны Александровны «Достаточные условия оптимальности управления дискретными системами автоматного типа» является законченной научной работой, посвящённой решению актуальной задачи, выполнена на высоком уровне и отвечает требованиям «Положение о порядке присуждения учёных степеней» ВАК РФ;
- результаты диссертации являются новыми и вносят существенный вклад в теорию оптимального управления дискретными системами автоматного типа и приложения в области авиационной и ракетно-космической техники;
- результаты диссертации полностью отражены в печатных работах автора, четыре работы опубликовано в рецензируемых журналах, входящих в перечень периодических изданий, рекомендуемых ВАК;
- содержание автореферата полностью соответствует диссертации.

Автором получены следующие результаты:

1. Доказаны достаточные условия оптимальности систем автоматного типа, кусочно-постоянные траектории которых имеют произвольное конечное или заданное максимально допустимое количество однократных переключений.
2. Доказаны достаточные условия оптимальности систем автоматного типа, кусочно-постоянные траектории которых имеют произвольное конечное или заданное максимально допустимое количество мгновенных многократных переключений.
3. Выведены уравнения для нахождения условных функций цены и условных позиционных управлений, из которых строятся функция цены и оптимальное позиционное управление при однократных или мгновенных многократных переключениях.

4. Разработан алгоритм синтеза оптимальных систем автоматного типа с однократными или мгновенными многократными переключениями. Алгоритм проверен на модельных примерах с однократными и мгновенными многократными переключениями.
5. Обоснована применимость разработанного алгоритма для синтеза следящей САТ, выполняющей оптимальную кусочно-постоянную аппроксимацию заданной непрерывной траектории. Получена оценка сверху необходимого числа шагов. Разработана программа численного решения задачи синтеза одномерной следящей САТ.
6. Получено приближенное решение задачи оптимального вывода спутника на геостационарную орбиту при ограниченном количестве включений двигателя и заданной продолжительности активной фазы полета.

Перечисленные результаты являются новыми.

Диссертация соответствует профилю специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)» и может быть принята к защите на заседании диссертационного совета Д 212.125.04.

Выступили: д.ф.-м.н., проф. Хрусталеv М.М., д.ф.-м.н., проф. Ревизников Д.Л.

Постановили:

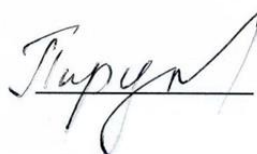
1. Утвердить в качестве официальных оппонентов по кандидатской диссертации Коноваловой Анны Александровны следующих специалистов:
Ананьевского Игоря Михайловича, доктора физико-математических наук, профессора, заведующего лабораторией механики управляемых систем Института проблем механики им. А.Ю.Ишлинского Российской академии наук;
Румянцева Дмитрия Станиславовича, кандидата физико-математических наук, старшего научного сотрудника Лаборатории 45 ФГБУН «Институт проблем управления им. В.А.Трапезникова Российской академии наук».
2. Утвердить в качестве ведущей организации ФГБУН «Институт программных систем им. А.К.Айламазяна Российской академии наук», 152021, Ярославская обл.,

Переславский район, село Веськово, ул. Петра Первого,
д. 4 "а".

3. Назначить дату защиты 27 марта 2015 г.
4. Разрешить печать автореферата диссертации на правах рукописи.
5. Утвердить список адресов рассылки автореферата диссертации.
6. Поручить экспертной комиссии совета в составе:
председатель комиссии: д.ф.-м.н., проф. Пантелеев А.В.
члены комиссии: д.т.н., проф. Ревизников Д.Л.
д.ф.-м.н., проф. Хрусталёв М.М.
подготовить проект заключения по диссертации,
отвечающего требованиям «Положения о присуждении
учёных степеней» ВАК РФ.

| | | |
|------------------------------------|---------------|-----|
| Результаты голосования: | За: | 22 |
| | Против: | нет |
| | Воздержались: | нет |

Председатель
диссертационного совета Д 212.125.04
д.т.н., профессор, чл.-корр. РАН



Пирумов У.Г.

Учёный секретарь
диссертационного совета Д 212.125.04
к.ф.-м.н.



Северина Н.С.