

ПРОТОКОЛ № 39
заседания диссертационного совета Д 212.125.04 от 21.10.2016 г.

Присутствовали на заседании 20 членов совета из 30:

| № | Фамилия И.О. | Ученая степень, шифр специальности в Совете |
|----|--------------------|---|
| 1 | Наумов А. В. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 2 | Северина Н. С. | к.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 3 | Битюков Ю. И. | д.т.н., 05.13.11 |
| 4 | Бортаковский А. С. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 5 | Босов А. В. | д.т.н., 05.13.11 |
| 6 | Денисова И. П. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 7 | Короткова Т. И. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 8 | Котельников М. В. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 9 | Красильников П. С. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 10 | Красинский А. Я. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 11 | Кузнецов Е. Б. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 12 | Кузнецова Е. Л. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 13 | Кулагин Н. Е. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 14 | Липатов И. И. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 15 | Марков Ю. Г. | д.ф.-м.н., 05.13.18 |
| 16 | Пантелеев А. В. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 17 | Семенихин К. В. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 18 | Синицин А. Н. | д.ф.-м.н., 05.13.11 |
| 19 | Хрусталева М. М. | д.ф.-м.н., 05.13.01 |
| 20 | Ципенко А. В. | д.т.н., 05.13.18 |

Повестка дня: о приеме к защите диссертационной работы Халиной Анастасии Сергеевны на тему «Оптимизация линейных и квазилинейных диффузионных стохастических систем, функционирующих на неограниченном интервале времени, при неполной информации о состоянии», представленной на соискание ученой 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 Халиной Анастасии Сергеевны на тему «Оптимизация линейных и квазилинейных диффузионных

стохастических систем, функционирующих на неограниченном интервале времени, при неполной информации о состоянии», представленной на соискание ученой 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 Халиной Анастасии Сергеевны на тему «Оптимизация линейных и квазилинейных диффузионных стохастических систем, функционирующих на неограниченном интервале времени, при неполной информации о состоянии», является законченной научной работой, в которой на основе выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно считать как научное достижение, и отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842;
- результаты диссертации являются новыми и вносят существенный вклад в теорию оптимального управления линейными и квазилинейными стохастическими системами при неполной информации о состоянии и задачу стабилизации движения летательного аппарата;
- результаты диссертации полностью отражены в печатных работах автора, три работы опубликовано в рецензируемых журналах, входящих в перечень периодических изданий, рекомендуемых ВАК, зарегистрирована программа для ЭВМ;
- содержание автореферата полностью соответствует диссертации.

Автором получены следующие результаты:

1. Получены и доказаны необходимые условия оптимальности линейного регулятора в задаче оптимизации линейной стохастической системы,

функционирующей на неограниченном интервале времени, при неполной информации о состоянии.

2. Получены и доказаны необходимые условия оптимальности квазилинейной стохастической системы, функционирующей на неограниченном интервале времени, матрицы которой зависят от подлежащего выбору векторного параметра, – задаче оптимизации облика системы.

3. Выполнена конкретизация полученных (п. 3) необходимых условий для управляемой по выходу стохастической системы, системы обладающей свойством симметрии и системы с ПИД-регулятором.

4. В задаче синтеза оптимальной стратегии управления квазилинейной стохастической системой в случае полной информации о состоянии предложен специальный критерий оптимальности, допускающий неэргодичность процессов управления, и получены необходимые условия оптимальности стратегии, обеспечивающей эргодичность оптимального процесса.

5. Получены условия второго порядка в задаче оптимизации облика квазилинейных стохастических систем.

6. Разработаны вычислительные алгоритмы синтеза оптимальной стратегии управления в задачах оптимизации линейной и квазилинейной стохастических систем.

7. Решена прикладная задача оптимизации движения беспилотного летательного аппарата в неспокойной атмосфере.

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: член совета, д.ф.-м.н. по специальности 05.13.01, профессор Кузнецов Е. Б., член совета, д.ф.-м.н. по специальности 05.13.01, профессор Бортакровский А. С.

Постановили:

1. Утвердить в качестве официальных оппонентов по кандидатской диссертации Халиной Анастасии Сергеевны следующих специалистов:

Пакшина Павла Владимировича, доктора физико-математических наук, профессора, зав. кафедрой «Прикладная математика» Арзамасского политехнического института (филиала) ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева»;

Кожевникова Александра Сергеевича, кандидата физико-математических наук, ведущего инженера филиала ФГУП «ГОСНИИАС «ЦОД».

2. Утвердить в качестве ведущей организации Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт программных систем им. А. К. Айламазяна РАН».

3. Назначить дату защиты 23 декабря 2016 г.

4. Разрешить печать на правах рукописи автореферата объемом, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней.

5. Утвердить дополнительный список рассылки автореферата, оформленного в соответствии с требованиями Положения о порядке присуждения ученых степеней.

Результаты голосования: «за» – 20 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел.

Председатель диссертационного совета

Д 212.125.04, д.ф.-м.н., профессор



А. В. Наумов

Ученый секретарь диссертационного совета

Д 212.125.04, к.ф.-м.н., доцент



Н. С. Северина