

ПРОТОКОЛ № 6
заседания диссертационного совета Д 212.125.04 от 16.10.2019 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	Кибзун А. И.	д.ф.-м.н., 05.13.01
3	Рассказова В. А.	к.ф.-м.н., 05.13.18
4	Бардин Б. С.	д.ф.-м.н., 05.13.18
5	Битюков Ю. И.	д.т.н., 05.13.11
6	Бортаковский А. С.	д.ф.-м.н., 05.13.01
7	Груммондз В. Т.	д.ф.-м.н., 05.13.01
8	Кан Ю. С.	д.ф.-м.н., 05.13.11
9	Колесник С.А.	д.ф.-м.н., 05.13.18
10	Короткова Т. И.	д.ф.-м.н., 05.13.11
11	Красильников П. С.	д.ф.-м.н., 05.13.18
12	Красинский А. Я.	д.ф.-м.н., 05.13.18
13	Кузнецов Е. Б.	д.ф.-м.н., 05.13.01
14	Пантелеев А. В.	д.ф.-м.н., 05.13.01
15	Ревизников Д. Л.	д.ф.-м.н., 05.13.11
16	Семенихин К. В.	д.ф.-м.н., 05.13.01
17	Сиротин А. Н.	д.ф.-м.н., 05.13.01
18	Формалев В. Ф.	д.ф.-м.н., 05.13.11
19	Хрусталев 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 Онегина Евгения Евгеньевича на тему «Математическое моделирование и оптимальная стабилизация в классе квазилинейных стохастических систем с управляемыми параметрами», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)».

Слушали: проф. Колесника С.А., председателя экспертной комиссии диссертационного совета по диссертационной работе Онегина Евгения Евгеньевича на тему «Математическое моделирование и оптимальная

стабилизация в классе квазилинейных стохастических систем с управляемыми параметрами», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)»).

Экспертная комиссия полагает:

- диссертационная работа Онегина Евгения Евгеньевича на тему «Математическое моделирование и оптимальная стабилизация в классе квазилинейных стохастических систем с управляемыми параметрами» 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 развитие теории численных методов;
- результаты диссертации полностью отражены в печатных работах автора, 4 работы опубликованы в журналах, входящих в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, имеется 1 свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ;
- содержание автореферата полностью соответствует диссертации.

Автором получены следующие результаты:

1. Выделен и исследован новый класс математических моделей – квазилинейные стохастические системы с управляемыми параметрами. Для математических моделей выделенного класса сформулирована и поставлена задача оптимальной стабилизации.
2. В задаче оптимальной стабилизации получены необходимые условия оптимальности стабилизирующего вектора в квазилинейных

стохастических системах с управляемыми параметрами и линейного стационарного регулятора в линейных стохастических системах с мультипликативными шумами при наличии информационных ограничений.

3. Разработаны эффективные численные методы градиентного типа для построения: оптимального стабилизирующего вектора и субоптимального векторного программного управления в задаче оптимальной стабилизации в квазилинейных стохастических системах с управляемыми параметрами; оптимального стабилизирующего линейного стационарного регулятора и субоптимального линейного нестационарного регулятора в задаче оптимальной стабилизации в линейных стохастических системах с мультипликативными шумами при наличии информационных ограничений.
4. Полученные численные методы реализованы в виде комплекса программ.
5. Получены необходимые и достаточные условия оптимальности в задаче оптимальной стабилизации в линейных стохастических системах с мультипликативными шумами при наличии полной информации о состоянии.
6. Полученные результаты применены для моделирования и решения задач оптимальной стабилизации движения спутника с упругой штангой, движения спутника на круговой орбите, оптимального сближения двух спутников на круговой орбите.

Перечисленные результаты являются новыми. Диссертация соответствует профилям специальностей 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ», 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 Кибзун А. И., член совета, д.ф.-м.н. по специальности 05.13.01, профессор Пантелеев А. В.

Постановили:

1. Утвердить в качестве официальных оппонентов по кандидатской диссертации Онегина Евгения Евгеньевича следующих специалистов:

Горяинова Владимира Борисовича, доктора физико-математических наук, доцента, профессора кафедры «Математическое моделирование» ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана», г. Москва;

Роднищева Николая Егоровича, доктора технических наук, профессора, профессора кафедры «Прикладная математика и информатика» ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ», г. Казань.

Утвердить в качестве ведущей организации Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт программных систем имени А.К. Айламазяна Российской академии наук.

2. Назначить дату защиты 20 декабря 2019 г.

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

4. 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., доцент



А. В. Наумов

Ученый секретарь диссертационного совета

Д 212.125.04, к.ф.-м.н.

И.о. начальника отдела УДС КАИ
Т.А. Анискина



В. А. Рассказова