

Протокол № 4
заседания диссертационного совета 24.2.288.05
от «30» апреля 2024 года

Состав диссертационного совета утвержден в количестве 22 человек.
Присутствовали на заседании 15 человек.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ: доктор физико-математических наук Середин Павел Владимирович – председатель совета

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Середин Павел Владимирович	д.ф.–м.н.	1.3.11
Бобрешов Анатолий Михайлович	д.ф.–м.н.	1.3.4
Сирота Александр Анатольевич	д.т.н.	2.3.1
Степкин Владислав Андреевич	к.ф.–м.н.	1.3.4
Корчагин Юрий Эдуардович	д.ф.–м.н.	1.3.4
Аверина Лариса Ивановна	д.ф.–м.н.	1.3.4
Переселков Сергей Алексеевич	д.ф.–м.н.	1.3.4
Усков Григорий Константинович	д.ф.–м.н.	1.3.4
Бормонтов Евгений Николаевич	д.ф.–м.н.	1.3.11
Овчинников Олег Владимирович	д.ф.–м.н.	1.3.11
Леньшин Александр Сергеевич	д.ф.–м.н.	1.3.11
Абрамов Геннадий Владимирович	д.т.н.	2.3.1
Задорожний Владимир Григорьевич	д.ф.–м.н.	2.3.1
Курбатов Виталий Геннадьевич	д.ф.–м.н.	2.3.1
Каширина Ирина Леонидовна	д.т.н.	2.3.1

СЛУШАЛИ:

Председателя экспертной комиссии, созданной для предварительного ознакомления и подготовившей заключение по диссертации Хрипушина Дениса Александровича «Построение опережающих индикаторов на основе дифференциаторов» по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

1. Соискатель ученой степени кандидата физико-математических наук соответствует требованиям п.п. 2-3 Положения о порядке присуждения ученых степеней (утв. Постановлением Правительства России от 24.02.2013 г. №842), необходимым для допуска его диссертации к защите.
2. Диссертация на тему «Построение опережающих индикаторов на основе дифференциаторов» в полной мере соответствует специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика, к защите по которой представлена работа.
3. Результаты диссертационного исследования имеют научную и практическую значимость и вносят вклад в развитие системного анализа, управления и обработки информации, статистики, а именно:

Доказано, что для сигналов с заданной полосой частот может быть достигнута любая наперед заданная точность прогнозирования за счет увеличения количества членов ряда Бурмана-Лагранжа, то есть за счет увеличения числа членов прогнозатора. Доказана теорема о разложении идеального прогнозатора в равномерно сходящийся ряд Бурмана-Лагранжа по степеням передаточной функции реализуемого дифференциатора и по степеням передаточной функции модального дифференциатора. Доказано, что в частном случае, модальный прогнозатор совпадает с дифференцирующим наблюдателем, который в свою очередь является фильтром Калмана.

Изучены методы и проблемы построения автоматических прогнозаторов, а также способы аппроксимации идеального прогнозатора. Исследована точность полученных в диссертационной работе реализуемого и модального прогнозаторов. Предложены способы построения опережающих индикаторов с помощью реализуемого и модального прогнозаторов. Для каждого из способов получены расчетные формулы для вычисления оценки прогноза.

Показано, что задачу вычисления оценки прогноза можно свести к задаче определения импульсной функции и последующей задаче вычисления свертки. Получены формулы для коэффициентов ряда Бурмана-Лагранжа при разложении по степеням передаточной функции реализуемого дифференциатора и по степеням передаточной функции модального дифференциатора. Получены соответствующие выражения для остаточных членов ряда Бурмана-Лагранжа.

4. Оригинальность содержания диссертации составляет не менее 80% от общего объема текста; цитирование оформлено корректно; заимствованного материала, использованного в диссертации без ссылки на автора либо источник заимствования, не обнаружено; научных результатов, полученных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов, не выявлено. Таким образом, диссертация отвечает требованиям, установленным пунктом 14 Положения о присуждении ученых степеней.

5. Основные положения и выводы диссертационного исследования в полной мере изложены в 11 научных работах, опубликованных Хрипушиным Денисом Александровичем, в том числе в 3 публикациях в изданиях «Перечня ведущих периодических изданий ВАК». Представленные соискателем сведения об опубликованных им работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации, достоверны.

Комиссия диссертационного совета рекомендует:

1. Принять к защите на диссертационном совете 24.2.288.05 диссертацию Хрипушина Дениса Александровича на тему: «Построение опережающих индикаторов на основе дифференциаторов» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

2. Утвердить официальными оппонентами:

- доктора технических наук Кузичкина Олега Рудольфовича, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», профессор кафедры информационных и робототехнических систем;

- кандидата физико-математических наук Моисеева Сергея Игоревича, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет", доцент кафедры управления.

3. Утвердить в качестве ведущей организации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова».

ПОСТАНОВИЛИ:

На основании заявления соискателя, заключения организации, на базе которой выполнена диссертация, заключения экспертной комиссии диссертационного совета по диссертации и других документов, в соответствии с пп. 29-33 раздела IV Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, диссертационный совет 24.2.288.05:

1. Принять к защите диссертацию Хрипушина Дениса Александровича на тему: «Построение опережающих индикаторов на основе дифференциаторов» на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

2. Назначить защиту на 04 июля 2024 г.

3. Утвердить следующих оппонентов, давших свое согласие в письменном виде:

- доктора технических наук Кузичкина Олега Рудольфовича, федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования “Белгородский государственный национальный исследовательский университет”, профессор кафедры информационных и робототехнических систем;

- кандидата физико-математических наук Моисеева Сергея Игоревича, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет", доцент кафедры управления.

4. Назначить ведущей организацией федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова».

5. Утвердить список рассылки автореферата диссертации и разрешить публикацию автореферата диссертации Хрипушина Дениса Александровича на правах рукописи.

Результаты голосования: «за» - 15, «против» - нет, «воздержался» - нет.

Председатель диссертационного совета

П. В. Середин

Ученый секретарь диссертационного совета

В. А. Степкин

