

ВЫПИСКА ИЗ ПРОТОКОЛА №4
Заседания диссертационного совета
ЮФУ801.02.03

24 июля 2023 г.

Всего членов совета 11

Присутствовало 8 членов совета

№	ФИО	Ученая степень, ученое звание
1	Рогозов Юрий Иванович (председатель)	д.т.н, профессор
2	Целых Александр Николаевич (заместитель председателя)	д.т.н, профессор
3	Кучеров Сергей Александрович (ученый секретарь)	к.т.н.
4	Беляков Станислав Леонидович	д.т.н, профессор
5	Боженюк Александр Витальевич	д.т.н, профессор
6	Бутакова Мария Александровна	д.т.н, профессор
7	Грибова Валерия Викторовна	д.т.н, профессор, член-корр. РАН
8	Ромм Яков Евсеевич	д.т.н, профессор

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ

Принятие к защите диссертации Джанунца Гарика Апетовича на тему: «Методы обработки данных в информационно-вычислительных системах для моделей периодических процессов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.8 Информатика и информационные процессы, назначение официальных оппонентов и даты защиты.

СЛУШАЛИ:

1. Председателя диссертационного совета, д.т.н, профессора Ю.И. Рогозова, сообщившего, что диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук Джанунца Гарика Апетовича на тему: «Методы обработки данных в информационно-вычислительных системах для моделей периодических процессов» была принята к предварительному рассмотрению в диссертационном совете ЮФУ801.02.03.
2. Ученого секретаря диссертационного совета Кучерова С.А. о составе и содержании представленных соискателем Джанунцем Гариком Апетовичем документов.
3. Д.т.н., профессора Целых Александра Николаевича – председателя экспертной комиссии, созданной диссертационным советом ЮФУ801.02.03 (протокол №3 от 10.07.2023) для диссертации Джанунца Гарика Апетовича на тему: «Методы обработки данных в информационно-вычислительных системах для моделей периодических

процессов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.8 Информатика и информационные процессы.

Комиссия в своем заключении констатировала:

1. Диссертация соответствует пунктам 1, 3, 6, 8 и 16 паспорта специальности 2.3.8 – «Информатика и информационные процессы» и отрасли технических наук, по которым диссертационному совету предоставлено право проведения защиты диссертаций.

2. Диссертация Джанунца Гарика Апетовича представляет собой законченное, самостоятельное, оригинальное и целостное исследование по актуальной в теоретическом и практическом отношении теме разработки и исследования высокоточных быстродействующих алгоритмов и программ обработки данных в информационно-вычислительных системах (ИВС) для моделей периодических процессов, в числе которых периодические автоколебательные реакции, модели процессов переноса и модели прогнозирования движения космических аппаратов с периодической орбитой. В частности, с этой целью в работе выполнено построение библиотеки стандартных программ ИВС для высокоточного вычисления функций и обработки данных интегральных моделей в режиме реального времени.

3. Основные положения и выводы, сделанные соискателем, в достаточной степени обоснованы, а полученные результаты аргументированы и увязаны с единой логикой проведенного исследования.

4. Содержание автореферата диссертации полностью соответствует содержанию диссертации.

5. Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором: Соискатель имеет 52 опубликованных с соавторами работы по теме диссертации общим объемом около 82 печатных листов.

Основные научные результаты диссертации опубликованы в 52 печатных работах, в составе которых 5 опубликованы в изданиях, индексируемых в библиографических базах данных Web of Science и Scopus, 17 работ в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Наиболее значительные работы:

- 1) Ромм, Я. Е. Схема разностного решения обыкновенных дифференциальных уравнений с повышенной точностью на основе интерполяционного полинома Ньютона / Я. Е. Ромм, Г. А. Джанунц // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2009. – № 5(94). – С. 46-52.
- 2) Ромм, Я. Е. Кусочная линеаризация задачи Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений / Я. Е. Ромм, Г. А. Джанунц // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2011. – № 2(115). – С. 26-32.
- 3) Ромм, Я. Е. Кусочно-полиномиальное решение дифференциальных уравнений в частных производных / Я. Е. Ромм, Г. А. Джанунц // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2011. – № 5(118). – С. 146-153.
- 4) Romm, Y. E. The computer method of variable piecewise polynomial approximation of functions and solutions of ordinary differential equations / Y. E. Romm, G. A. Dzhanunts //

Cybernetics and Systems Analysis. – 2013. – Vol. 49, No 3. – P. 409-423. – DOI 10.1007/s10559-013-9524-1. (Scopus, Web of Science).

- 5) Буланов, С. Г. Программный анализ устойчивости систем обыкновенных дифференциальных уравнений на основе мультипликативных преобразований разностных схем и кусочно-полиномиальных приближений решения / С. Г. Буланов, Г. А. Джанунц // Промышленные АСУ и контроллеры. – 2015. – № 2. – С. 10-20.
- 6) Dzhanunts, G. A. The varying piecewise interpolation solution of the Cauchy problem for ordinary differential equations with iterative refinement / G. A. Dzhanunts, Y. E. Romm // Computational Mathematics and Mathematical Physics. – 2017. – Vol. 57, No 10. – P. 1616-1634. – DOI 10.1134/S0965542517100074. (Scopus, Web of Science).
- 7) Ромм, Я. Е. Варьируемое кусочно-интерполяционное решение задачи Коши для уравнения переноса с итерационным уточнением / Я. Е. Ромм, Г. А. Джанунц // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 1. – С. 21-46. – DOI 10.17513/snt.37897.
- 8) Romm, Y. E. Piecewise interpolation solution of the Cauchy problem for the transport equation with iterative refinement / Y. E. Romm, G. A. Dzhanunts // Journal of Physics: Conference Series. Applied Mathematics, Computational Science and Mechanics: Current Problems. – 2020. – Vol. 1479, No 1. – P. 012110. – DOI 10.1088/1742-6596/1479/1/012110. (Scopus, Web of Science).
- 9) Ромм, Я. Е. Кусочная интерполяция функций, производных и интегралов с приложением к решению обыкновенных дифференциальных уравнений / Я. Е. Ромм, Г. А. Джанунц // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 12-2. – С. 291-316. – DOI 10.17513/snt.38448.
- 10) Romm, Y. E. Piecewise interpolation solution of ordinary differential equations with application to numerical modeling problems / Y. E. Romm, G. A. Dzhanunts // Journal of Physics: Conference Series. Applied Mathematics, Computational Science and Mechanics: Current Problems. – 2021. – Vol. 1902, No 1. – P. 0121130. – DOI 10.1088/1742-6596/1902/1/012130. (Scopus).
- 11) Romm, Y. E. Variable Piecewise Interpolation Solution of the Transport Equation / Y. E. Romm, G. A. Dzhanunts // Journal of Mathematical Sciences. – 2022. – Vol. 260, No 2. – P. 230-240. – DOI 10.1007/s10958-022-05687-1. (Scopus).
- 12) Ромм, Я. Е. О библиотеке стандартных программ вычисления функций на основе кусочной интерполяции / Я. Е. Ромм, Г. А. Джанунц, Н. А. Медведкин // Современные наукоемкие технологии. – 2022. – № 11. – С. 57-70. – DOI 10.17513/snt.39397.
- 13) Ромм, Я. Е. О воспроизводимости функций, производных и решений дифференциальных уравнений с помощью хранимых коэффициентов кусочной интерполяции / Я. Е. Ромм, Г. А. Джанунц // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 1. – С. 44-63. – DOI 10.17513/snt.39497.
- 14) Ромм, Я. Е. Моделирование движения навигационных спутников системы ГЛОНАСС на основе кусочно-интерполяционного решения задачи Коши для дифференциальной системы / Я. Е. Ромм, Г. А. Джанунц // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 2. – С. 88-101. – DOI 10.17513/snt.39529.
- 15) Ромм, Я. Е. О стандартизации программ вычисления интегралов на основе кусочной интерполяции подынтегральных функций / Я. Е. Ромм, Г. А. Джанунц // Современные наукоемкие технологии. – 2023. – № 4. – С. 71-92. – DOI 10.17513/snt.39582.

6. В диссертации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора или источник заимствования, а также отсутствуют результаты научных работ, выполненных соискателем ученой степени в соавторстве, без ссылок на соавторов.

На основании изложенного комиссия диссертационного совета считает, что диссертация Джанунца Гарика Апетовича может быть принята к защите в совете ЮФУ801.02.03.

РЕШИЛИ:

По результатам предварительного рассмотрения диссертации и представленных документов, с учетом Заключения экспертной комиссии, созданной диссертационным советом ЮФУ801.02.03:

1. **Принять к защите диссертацию** Джанунца Гарика Апетовича на тему: «Методы обработки данных в информационно-вычислительных системах для моделей периодических процессов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.8 Информатика и информационные процессы
2. **Назначить официальными оппонентами:**
 - д.т.н., профессор **Астахова Ирина Федоровна**, профессор кафедры математического обеспечения ЭВМ Воронежского государственного университета;
 - д.т.н., доцент **Коваленко Анна Владимировна**, заведующая кафедрой анализа данных и искусственного интеллекта Кубанского государственного университета.
 - д.ф.-м.н., профессор **Угольницкий Геннадий Анатольевич**, заведующий кафедрой прикладной математики и программирования Института математики, механики и компьютерных наук им. И.И. Воровича Южного федерального университета.
3. **Назначить дату защиты** – 26.10.2023 г, 12:00.
4. **Разрешить печатать** на правах рукописи автореферат докторской диссертации в соответствии с требованиями положения «О присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Южный федеральный университет» (в редакции от 30.11.2021 г., приказ №260-ОД).
5. **Утвердить дополнительный список рассылки автореферата;**
6. **Разместить на сайте Южного федерального университета** текст объявления о защите и автореферат диссертации, а также все предусмотренные Положением о присуждении ученых степеней в Южном федеральном университете документы и сведения.
7. **Разместить на официальном сайте ВАК Минобрнауки России** в установленные сроки текст объявления о защите докторской диссертации и автореферат Джанунца Г.А.

8. Разместить в единой информационной системе автореферат докторской диссертации Джанунца Гарика Апетовича и все необходимые документы и сведения, связанные с предстоящей защитой диссертации.

ПРОГОЛОСОВАЛИ:

«За» – 8, «Против» – 0, «Воздержались» – 0

**Председатель
диссертационного совета**

Ученый секретарь



Ю. И. Рогозов

С.А. Кучеров