

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И МЕХАНИКИ им. Н.Н. Красовского
Уральского отделения Российской академии наук
(ИММ УрО РАН)
г. Екатеринбург,
почтовый индекс 620108
ул. Софьи Ковалевской, д.16
тел.(343) 374-83-32, факс 374-25-81
E-mail dir-info@imm.uran.ru

28.06.2019 № 16343/19 - 1d531

На № от

Председателю совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Д 003.061.02, на базе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения Российской академии наук, члену-корреспонденту РАН, д.ф.-м.н., профессору Кабанихину Сергею Игоревичу

Г

Г

СОГЛАСИЕ

Я, Акимова Елена Николаевна, ведущий научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения Российской академии наук, д.ф.-м.н. наук, доцент даю свое **предварительное согласие** быть официальным оппонентом по диссертации Терехова Андрея Валерьевича на тему «Спектрально-разностные алгоритмы для моделирования волновых полей и их реализация на суперЭВМ» на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 05.13.18 - математическое моделирование, численные методы и комплексы программ и сообщаю следующие сведения.

ФИО: Акимова Елена Николаевна

Ученая степень: д.ф.-м.н.

Ученое звание: доцент

Научная специальность: 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Должность: ведущий научный сотрудник

Структурное подразделение: Отдел некорректных задач анализа и приложений

Место работы: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского Уральского отделения Российской академии наук

Адрес места работы: Россия, 620990, г. Екатеринбург, ул. Софьи Ковалевской, 16

Тел.: +8 (343) 375 34 46

Email: aen15@yandex.ru

Список основных публикаций по специальности 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ за последние 5 лет:

1. Akimova E. N., Misilov V. E. Optimization of gradient algorithm for solving the nonlinear inverse potential problem // Journal of Computational Methods in Sciences and Engineering. 2019. Vol. 19. No. 2. p. 417-424.
2. Akimova E. N., Misilov V. E., Tretyakov A. I. Modified componentwise gradient method for solving structural magnetic inverse problem // Communications in Computer and Information Science. 2018. Vol. 910. p. 162-173.
3. Akimova E. N., Misilov V. E., Tretyakov A. I. Optimized Algorithms for Solving Structural Inverse Gravimetry and Magnetometry Problems on GPUs // Communications in Computer and Information Science. 2017. Vol. 753. p. 144-155.
4. Akimova E.N. A parallel matrix sweep algorithm for solving linear system with block-fivediagonal matrices // AIP Conference Proceedings. 1648. 850028. 2015.
5. Akimova E.N., Belousov D.V. Parallel algorithms for solving linear systems with block-fivediagonal matrices on multi-core CPU // CEUR Workshop Proceedings. 2016. Vol. 1729. P. 38-48.
6. Akimova E.N., Martyshko P.S., Misilov V.E. On finding a density in a curvilinear layer by biconjugate gradient type methods // AIP Conference Proceedings. 2017. Vol. 1863. No. 050009.
7. Akimova E.N., Misilov V.E., Arguchinsky M.S. Memory efficient algorithm for solving the inverse problem of finding a density in a curvilinear layer // CEUR Workshop Proceedings. 2018. Vol. 2076. P. 1-8.
8. Akimova E.N., Martyshko P.S., Misilov V.E., Kosivets R.A. An efficient numerical technique for solving the inverse gravity problem of finding a lateral density // Applied Mathematics and Information Sciences. 2016. Vol. 10. No.5. P. 1681-1688.
9. Akimova E.N., Gainanov D.N., Golubev O.A., Kolmogortsev I.D., Konygin A.V. Optimal scheduling for the linear section of a single-track railway with independent edges orientations // Applied Mathematics And Information Sciences. 2016. Vol. 10. No.5. 1763-1768.
10. Акимова Е.Н. Мисилов В.Е, Скурыдина А.Ф, Третьяков А.И. Градиентные методы решения структурных обратных задач гравиметрии и магнитометрии на суперкомпьютере "Уран" // Вычислительные методы и программирование. 2015. Т.16 В.1. 155–164.
11. Мартышко П.С., Акимова Е.Н., Мисилов В.Е. О решении структурной обратной задачи гравиметрии модифицированными методами градиентного типа // Физика Земли. 2016. № 5. С. 82-86.

28 июня 2019г.

Доктор физ.-мат. наук, доцент,

ведущий научный сотрудник ИММ УрО РАН



Акимова Елена Николаевна

Ульянов О.Н.