

### Сведения о ведущей организации

по диссертации Вагина Дениса Владимировича

на тему: «Методы и реализующее их программное обеспечение для решения трёхмерных прямых и обратных задач геоэлектromагнетизма, термоупругости и многофазной фильтрации»

по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибирского отделения Российской академии наук»
Сокращенное наименование	ИВМиМГ СО РАН
Ведомственная принадлежность организации	Министерство науки и высшего образования РФ
Почтовый адрес организации	Проспект академика Лаврентьева, 6, 630090, г. Новосибирск, Россия
Телефон организации	+7 (383) 330 83 53
Факс организации	+7 (383) 330 87 83, +7 (383) 330 66 87
Адрес электронной почты, сайт организации	contacts@sscc.ru, <a href="https://icmmg.nsc.ru">https://icmmg.nsc.ru</a>

### Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет:

1. Numerical modeling of non-stationary heat problems in a two-phase medium / Gladkikh V.S., Ilin V.P., Petukhov A.V., Krylov A.M. // Journal of Physics: Conference Series. Ser. "International Conference "Marchuk Scientific Readings 2020", MSR 2020, Dedicated to the 95th Anniversary of the Birthday of RAS Academician Guri. I. Marchuk". – 2021. – Vol. 1715 (2021) – Art.. 012002, DOI:10.1088/1742-6596/1715/1/012002.
2. Программный комплекс для решения 3-мерных задач математической физики на основе концепции БСМ / Голубева Л.А., Горшунов В.С., Ильин В.П., Эрдыниева Э.Б. // Труды Международной конференции "Вычислительная математика и математическая геофизика". посвященная 90-летию со дня рождения академика А. С. Алексеева. – 2018. – С. 126–132.
3. Численное решение задачи фильтрации в трещиноватой среде с использованием декомпозиции областей / Васильев В.И., Васильева М.В., Gladkikh V.S., Ильин В.П., Никифоров Д.Я., Перевозкин Д.В., Прокопьев Г.А. // Сибирский журнал индустриальной математики. – 2018. – Т. 21. – № 4. С. 15–27.
4. Об интегрированном вычислительном окружении для построения сеток / Ильин В.П. // Актуальные проблемы прикладной математики и механики. Тезисы докладов IX Всероссийской конференции с международным участием, посвященной памяти

- академика А.Ф. Сидорова. Ответственный редактор: М.Ю. Филимонов. – 2018. – С. 33–34.
5. Об интегрированном вычислительном окружении для нефтегазовой отрасли / Ильин В.П. / Марчуковские научные чтения. – 2019. – С. 7-8.
  6. Обоснование физических экспериментов с электромагнитным зондом в тонкослоистых моделях по результатам численного моделирования / Михайлов И.В., Никитенко М.Н., Суродина И.В. // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2021. – Т. 2. № 2. – С. 168–173.
  7. Convex optimization with inexact gradients in hilbert space and applications to elliptic inverse problems / Matyukhin V., Vasin A., Gasnikov A., Kabanikhin S., Shishlenin M., Novikov N. // Lecture Notes in Computer Science. – 2021. – Vol. 12755 LNCS. – P. 159–175.
  8. О решателях в регулярных подобластях при декомпозиции двумерных и трехмерных краевых задач на квазиструктурированных сетках / Климонов И.А., Козырев А.Н., Свешников В.М. // Актуальные проблемы прикладной математики и механики. Екатеринбург. – 2020. – С. 38–39.
  9. Математическое моделирование электромагнитных полей тороидального источника в двумерных анизотропных моделях геологических сред / Суродина И.В., Михайлов И.В. // Геодинамика. Геомеханика и геофизика. – 2019. – С. 137–139.
  10. Technologies of parallelizing the three-dimensional Peaceman-Rachford method on GPU / Klimonov I., Sveshnikov V. // Короткие статьи и описания плакатов XIII. – 2019. – С. 34–39.
  11. Решение 3D краевых задач на регулярных подсетках квазиструктурированных сеток / Климонов И.А., Свешников В.М. // Всероссийская конференция молодых учёных по математическому моделированию и информационным технологиям. – 2019. – С. 21–22.
  12. Электрический и электромагнитный каротаж в наклонных и горизонтальных скважинах: сигналы и их численная инверсия / Сухорукова К.В., Суродина И.В., Никитенко М.Н. // Геодинамика. Геомеханика и геофизика. – 2019. – С. 140–142.
  13. Ускорение параллельных алгоритмов решения трехмерных краевых задач на квазиструктурированных сетках / Климонов И.А., Корнеев В.Д., Свешников В.М. // Вычислительные методы и программирование. – 2018. – Т. 19. № 2. – С. 121–129.

главный научный сотрудник  
лаборатории «Вычислительной физики»,  
доктор физико-математических наук,  
доцент

В.М. Свешников

директор ИВМиМГ С  
доктор физико-математических наук,  
профессор РАН

М.А. Марченко

« 19 » мая