

**АННОТИРОВАННЫЙ ОТЧЕТ**  
**по годовому этапу научно-исследовательской работы, выполняемой**  
**в рамках государственного задания,**  
**за 2013 год**

- 1. Тема НИР:** Численные исследования математических моделей термомеханического состояния горных пород и механики сложных сред и геосфер
- 2. Номер государственной регистрации НИР:** 01201255151
- 3. Характер исследований:** фундаментальное научное исследование
- 4. Исполнитель (руководитель) НИР:** Мордовской Сергей Денисович,
- 5. Вуз (организация), в котором проводится НИР:** Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова
- 6. Наименование структурного подразделения вуза (организации), в котором проводится НИР:** отдел прикладной математики НИИ математики СВФУ
- 7. Телефон исполнителя:** (4112)-496945
- 8. E-mail исполнителя:** msd@mail.ru
- 9. WWW адрес (для ссылки на информацию о результатах НИР):** www.s-vfu.ru
- 10. Сроки проведения:** начало - 01.01.2012, окончание - 31.12.2014
- 11. Наименование годового отчетного этапа НИР:** Теоретические исследования
- 12. Плановый объем средств на проведение годового этапа НИР:** 4 122 748 руб.  
Плановый объем средств на проведение НИР с начала ее проведения, включая отчетный этап НИР, 12 826 327 руб.
- 13. Фактический объем средств на проведение годового отчетного этапа НИР:** 4 122 748 руб.  
Фактический объем средств на проведение НИР с начала ее проведения, включая годовой отчетный этап НИР: 8 703 579 руб.
- 14. Коды темы по ГРНТИ:** 27.35.00, 27.41.41, 30.51.37
- 15. Полученные научные и (или) научно-технические результаты:** - Математические модели тепломассообменных процессов  
- Математические модели геомеханики  
- Алгоритмы численной реализации математических моделей  
- Программы численной реализации математических моделей  
- Результаты вычислительных экспериментов
- 16. Полученная научная и (или) научно-техническая продукция:** Программа расчета "Влияние бесканального подземного трубопровода теплоснабжения на вечномерзлые грунты" Рег. 27.11.2012, объединенный фонд электронных ресурсов "НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ" № 18713, авторы Акимов М.П., Мордовской С.Д., Старостин Н.П.
- 17. Ключевые слова и словосочетания, характеризующие результаты (продукцию):** Теплообмен, трубопровод, многолетнемерзлые грунты
- 18. Наличие аналога для сопоставления результатов (продукции) или отсутствие аналогов:** аналог есть
- 19. Преимущества полученных результатов (продукции) по сравнению с результатами аналогичных отечественных или зарубежных НИР**
  - а) по новизне:** результаты являются новыми
  - б) по широте применения:** в масштабах отрасли
  - в) в области получения новых знаний:** есть преимущества
- 20. Степень готовности полученных результатов к практическому использованию:** выполнен прототип
- 21. Предполагаемое использование результатов и продукции:** Результаты исследований используются при преподавании специальных курсов для студентов направления 010500 - Прикладная математика, магистров по магистерской программе 010101 -

